HARVARD
MEDICAL LIBRARY



IN THE
Francis A. Countway
Library of Medicine
BOSTON

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
The National Endowment for the Humanities and the Arcadia Fund

https://archive.org/details/boletindelaasoci3319asoc

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

VOL. XXXIII

ENERO - DICIEMBRE, 1941

SAN JUAN
TIPOGRAFIA SAN JUAN
1941

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOL OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

LISTA DE COLABORADORES AL VOLUMEN XXXIII DEL BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

galt
41

ACOSTA, GUILLERMO, Fajardo, P. R.
ARBONA, GUILLERMO, Santurce, P. R.
ASENCIO, FERNANDO, Vega Baja, P. R.
BAKER, EDITH, Washington, D. C.
BALASQUIDE, L. A., Ponce, P. R.
BIRD, JORGE, Santurce, P. R.
BISHOP, LOUIS F., New York, N. Y.
CARRION, ARTURO L., San Juan, P. R.
CHAVES, JOSE, Santurce, P. R.
COSTA MANDRY, OSCAR, Santurce, P. R.
CURBELO, PABLO G., San Juan, P. R.
DIAZ ATILES, A., San Juan, P. R.
DIAZ RIVERA, R. S., San Juan, P. R.
DOULL, JAMES A., San Juan, P. R.
FERNANDEZ MARCHANTE, R., Santurce, P. R.
FERRARO, FRANCIS P., Fajardo, P. R.
FONT, J. H., San Juan, P. R.
GAETAN, L. R., Río Piedras, P. R.
GALLARDO, JOSE M., San Juan, P. R.
GARCIA, DAVID E., Hato Rey, P. R.
GARRIDO MORALES, E., Santurce, P. R.
GONZALEZ MARTINEZ, ISAAC, Santurce, P. R.

HERNANDEZ MORALES, F., San Juan, P. R.
KOPPISCH, ENRIQUE, San Juan, P. R.
LANDRON, JOSE, Santurce, P. R.
MARTINEZ RIVERA, E., Santurce, P. R.
MORALES, LUIS M., Santurce, P. R.
NOYA BENITEZ, JOSE, Santurce, P. R.
PICO, JOSE, San Juan, P. R.
POU, JAIME F., Santurce, P. R.
PRIETO EZEQUIEL, Caguas, P. R.
PUJADAS DIAZ, M., Santurce, P. R.
QUEVEDO BAEZ, M., Santurce, P. R.
QUINTERO, ERNESTO, Santurce, P. R.
QUINTERO FOSSAS, JOSE M., Habana, Cuba
RODRIGUEZ PASTOR, J., Santurce, P. R.
SEÑERIZ, R. H., Bayamón, P. R.
SIMONET, JACOBO, San Juan, P. R.
STOKES, ROY J., Ponce, P. R.
SUAREZ, RAMON M., Santurce, P. R.
VILAR, RAFAEL A., Santurce, P. R.
VILLAVERDE, M., Habana, Cuba
VIVAS, ROBERTO, San Juan, P. R.
WILLIAMSON, CARL S., Ponce, P. R.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

AÑO XXXIII ENERO, 1941 NUMERO 1

FEB 13 1941

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

a natural source of



VITAMIN B_1

VITAMIN G

and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

SUMARIO

	Página
Reseña histórica de la medicina en Puerto Rico. O. Costa Mandry, M.D., Santurce, P. R.	1
Los microorganismos del aire en la génesis de las alergias respiratorias, José M. Quintero Fossas, M.D., Habana, Cuba	9
Different Aspects of the Venereal Diseases Control Work on the Health Department, Ernesto Quintero, M.D., Santurce, P. R.	19
Discurso pronunciado por el Hon. Gobernador interino de Puerto Rico, Dr. José M. Gallardo, en la sesión inaugural de la asamblea anual del 1940	25
Psychiatry and the National Defense	27
Report of the First Annual Meeting of the National Foundation for Infantile Paralysis	34
Noticias Médico-Sociales	38
Cartas de interés general	42

Suscripción Anual Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

AVISO A NUESTROS COLABORADORES Y SUSCRIPTORES

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el Organo Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico y se publica el día último de cada mes.

Todo miembro de la Asociación Médica de Puerto Rico tiene derecho a recibir un ejemplar del Boletín todos los meses.

Suscripciones: El precio de suscripción del BOLETIN es de $3.00 al año. Las suscripciones deberán enviarse a la Asociación Médica de Puerto Rico, Apartado de Correos Núm. 3866, Santurce, P. R.

Manuscritos: Todo trabajo leído en las sesiones científicas de la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico o ante las asociaciones médicas de distrito es propiedad del BOLETIN, y deberá ser entregado al Editor para su publicación en el mismo.

EL BOLETIN invita a los socios de la Asociación Médica de Puerto Rico y a los miembros de la profesión médica en general, a enviar sus *trabajos originales* sobre cualquier materia de índole científica. No se aceptarán para su publicación artículos que hayan aparecido en otras revistas o periódicos.

Los manuscritos deberán enviarse al Editor-en-Jefe, Apartado 3866, Santurce, P. R., y deberán venir escritos en maquinilla a doble espacio. Si el artículo viniera acompañado por figuras, diagramas o tablas, el autor deberá indicar el sitio donde desea que éstas sean incluídas, y asimismo deberá anotar las descripciones que dichas figuras, diagramas o tablas deben llevar El autor debe revisar cuidadosamente sus manuscritos antes de enviarlos al Editor.

Reimpresos: Cada autor tendrá derecho a 25 reimpresos de su artículo gratis. Cualquier número adicional de reimpresos será suplido al precio de costo. En ambos casos el autor deberá hacer su solicitud al hacer entrega del trabajo.

Anuncios: Para tarifa de anuncios puede dirigirse al BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO, Apartado 3866, Santurce, P. R.

Cambios de Residencia: Agradeceremos a los miembros de la Asociación y a los Suscriptores nos comuniquen a su debido tiempo de cualquier cambio de residencia.

Reproducción de Artículos: Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de los trabajos publicados en el BOLETIN, sin el consentimiento previo del Editor.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

CIRUGIA PLASTICA REPARADORA

Este curso incluye diagnóstico y determinación del tratamiento; preparación pre-operatoria; anestesia; técnica operatoria; vendajes; cuidados post-operatorios; referencia especial de la utilización de piel y otros tejidos en la corrección de desfiguros y restitución de pérdidas de tejidos congénitas o adquiridas. Operaciones en el cadáver. Atención particular conferida a las conferencias, estudios y demostraciones de los avances de la anatomía quirúrgica, patología, etc., desde el punto de vista del problema de c. plástica.

OTOLOGIA AVANZADA

Un curso especial en otologia avanzada incluyendo instrucción operatoria en cadáveres, la más reciente técnica operatoria para petrositis, meningitis, cirugia para mejorar defectos auditivos (otoesclerosis), asistencia a clínicas y conferencias, examen preoperatorio de pacientes, presencia a operaciones, y curso post-operatorio de los enfermos en las salas.

MEDICINA, CIRUGIA Y ESPECIALIDADES ALIADAS

ANESTESIA

Regional y espinal (en el cadáver) con demostraciones en la clinica del bloqueo caudal espinal, troncular y regional; comprendiendo sus aplicaciones en Cirugia Urológica, Ginecológica y General. Anestesia en general con conferencias y demostraciones.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.

Cheplin's



CLORURO DE TIAMINA

CLORHIDRATO

(VITAMINA B_1)

CRISTALINO SINTETICO

El Cloruro de Tiamina es de utilidad especialmente en el tratamiento del beriberi y, en ciertos casos, en la anorexia de origen dietético causada por una marcada deficiencia de vitamina B_1. Casos que requieran dosis masivas y una terapia prolongada pueden ser económicamente tratados con Cloruro de Tiamina, que puede ser administrado por vía oral o parentérica.

COMO SE SUMINISTRA

EL CLORURO DE TIAMINA DE CHEPLIN se suministra en la forma siguiente:

PARA USO INTRAMUSCULAR O INTRAVENOSO

2,180 U. I. (6.66 mgm.) por cc. en ampollas de 1 cc. Cajas de 12, 25 y 100.
3,333 U. I. (10 mgm.) por cc. en ampollas de 1 cc. Cajas de 12, 25 y 100 ampollas.
También en frascos de 5, 10, 30, 60 y 100 cc.
8333 U. I. (25 mgm.) por cc. En frascos de 5 cc., cajas de 1 y 3 frascos.
16,666 U. I. (50 mgm.) por cc. en frascos de 5, 10, 30, 60 y 100 cc.
20,000 U. I. (60 mgm.) por cc., frascos de 5 cc. en cajas de 1 y 3 frascos.

PARA USO ORAL — TABLETAS

1.0 mgm., C.T. (333 Unidades Internacionales por tableta)
3,0 mgm., C.T. (1000 Unidades Internacionales por tableta)
5,0 mgm., C.T. (1666 Unidades Internacionales por tableta)
10.0 mgm., C.T. (3333 Unidades Internacionales por tableta)
En frascos de 50, 100, 500 y 1000 tabletas.

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P. R.



CONTRIBUYE A PREVENIR COMPLICACIONES SERIAS

Aplicándola sobre el pecho en condiciones tales como bronquitis, pleuresía, toses, resfríos y tos ferina, el emplasto Numotizine ayuda a disipar la congestión, promoviendo hiperémia, aliviando el dolor y malestar y deteniendo aquellos estados patológicos que tanto contribuyen al desarrollo de trastornos más serios (neumonía, etc.).

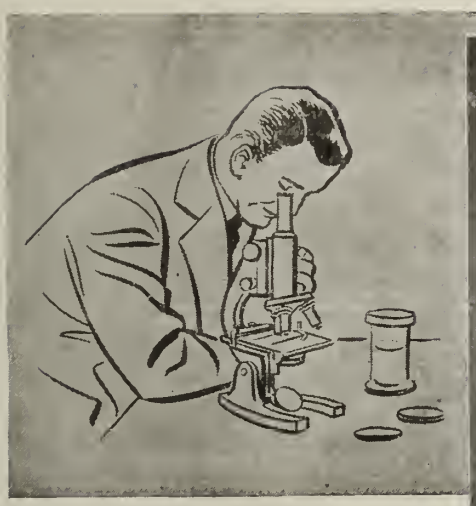
En Numotizine se combinan la bien conocida acción anodina-descongestiva de un emplasto con el efecto sistemático antifebril de la absorción lenta del guayacol y la creosota.

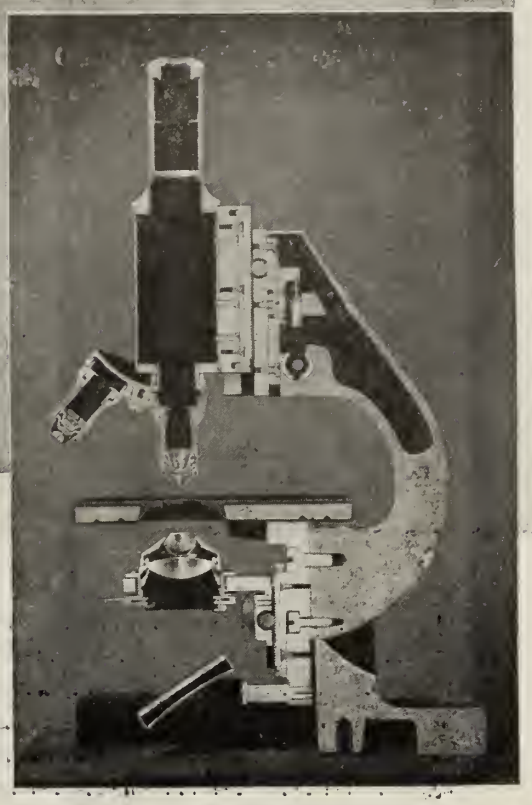


NUMOTIZINE, INC.
900 NO. FRANKLIN ST., CHICAGO, ILL., E. U. A.

Tarros de vidrio — se puede resellarlos sin contaminación

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de
CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.





INVESTIGANDO LO QUE HAY POR DESCUBRIR

En la investigación médica y en los grandes hospitales de todo el mundo, los científicos que persiguen la obscura causa de las enfermedades, dependen del Microscopio Médico de Bausch & Lomb. No obstante, la aptitud de este instrumento de precisión es tal que también se encuentra en los laboratorios industriales y comerciales, ayudando en el desarrollo y mejoramiento de productos y procedimientos. La ilustración muestra una sección transversal de la construcción del instrumento. Si usted necesita algún instrumento óptico de precisión, éste debe ser tan eficiente como es posible conseguir. En todos los instrumentos ópticos u oftálmicos fabricados por Bausch & Lomb hay la garantía tanto óptica como mecánica... no los hay mejores.

H. V. GROSCH CO.
Comercio 21
SAN JUAN, PUERTO RICO

Bausch & Lomb



THANKS to her physician and, in great measure, to DI-OVOCYLIN, "Ciba," her stubborn menopausal vaginitis is under control. Prolonged estrogenic effects and fewer injections at longer intervals, make Di-Ovocylin* (the dipropionic acid ester of *a*-estradiol) a most convenient, economical and more pleasing form of therapy in many cases of menopausal disturbances, pruritus vulvae, genital infantilism, selected types of dysmenorrhea and amenorrhea associated with uterine hypoplasia.

Available for short and less intense treatment, also when frequent dosage changes are necessary, are Ben-Ovocylin,* "Ciba" (*a*-estradiol benzoate) for injection, and Ovocylin,* "Ciba" (*a*-estradiol) suppositories, tablets and ointment.

LITERATURE ON REQUEST

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Words "Di-Ovocylin," "Ben-Ovocylin," and "Ovocylin" identify the products as *a*-estradiol dipropionate, *a*-estradiol benzoate, and *a*-estradiol respectively of Ciba's manufacture.

DI-OVOCYLIN

THE ESTROGENIC SUBSTANCE WITH PROLONGED EFFECT

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

C · I · B · A

Simplicidad, certeza y seguridad con la

PRUEBA TUBERCULINICA EN PARCHE (Vollmer)

Lederle

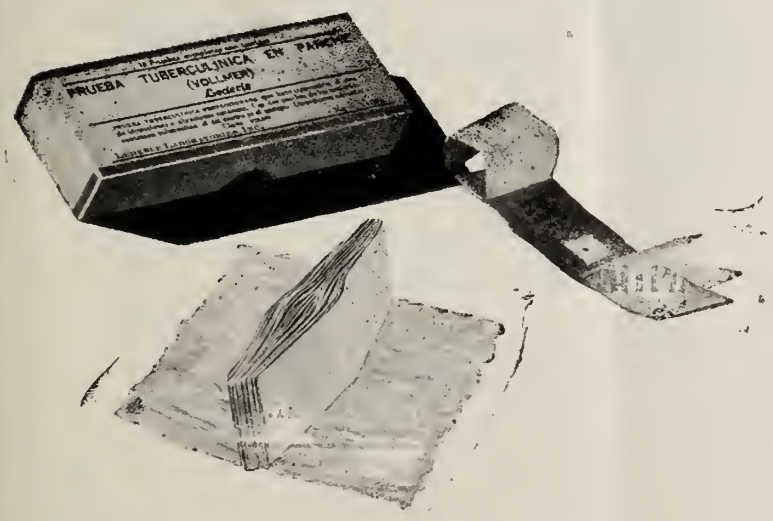
La PRUEBA TUBERCULÍNICA en parche Vollmer es valiosa ayuda al médico en sus diagnosis de tuberculosis, sin necesidad de agujas u otros agentes traumatizantes.

Su fácil aplicación, la poca preparación que es necesaria y la ausencia de reacciones constitucionales a la "Prueba Tuberculínica en Parche (Vollmer) *Lederle*" ofrecen al médico un medio excelente de identificación en grupos grandes o pequeños.

El número creciente de evidencias editadas confirman su confiabilidad. Recientemente PEARSE, FRIED y GLOVER * compararon el ensayo en parche con el de Mantoux, empleando dos diluciones de derivados de proteína purificada en 712 escolares. Estos investigadores concluyen "el ensayo en parche posee alto grado de correlación con el de Mantoux y aparentemente resulta en 7% más positivas que el ensayo de Mantoux.

"Podemos concluir que la prueba de tuberculina en parche es tan confiable como la de Mantoux. La facilidad con que se aplica y su carácter atraumático superan en otros sentidos al ensayo de Mantoux.

"Opinamos por estas razones que el ensayo de tuberculina en parche es el método de elección para las pruebas en gran escala, particularmente en niños."



Se suministra en envases de 1, 10 y 100 pruebas.

*PEARSE, A. J., FRIED, RALPH I.; Y GLOVER, VERA A.: J. A. M. A. 114, NO. 3; 20 DE ENERO, 1940, PÁGINA 227.

Literatura a solicitud

[illegible] ORIES Co.
[illegible], PUERTO RICO



Chemotherapy of
GRANULOMA INGUINALE

FOLLOWING the demonstration that bilharziasis (schistosomiasis) can be very effectively treated with Fuadin, it was shown that the drug is also of specific value in granuloma inguinale (granuloma venereum). According to a number of investigators Fuadin appears to be generally superior to antimony and potassium tartrate in this type of ulceration. Response to this treatment is often remarkably prompt. An important practical advantage is that Fuadin can be injected intramuscularly without producing pain.

HOW SUPPLIED: Fuadin is supplied in 6.3% solution in packages sufficient for one course. For *adults:* 10 ampules of 5 cc.; *children:* 10 ampules of 3.5 cc.

Leaflet describing the clinical use, dosage, possible side effects, etc., sent upon request.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

FUADIN

WINTHROP

Trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Brand of STIBOPHEN

(Sodium antimony^{III} biscatechol disulfonate of sodium)

TRIVALENT ANTIMONY COMPOUND

•

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

NEW YORK, N. Y. WINDSOR, ONT.

755M

Directiva, Consejo y Comités de la Asociación Médica de Puerto Rico
Año 1941

Directiva

Dr. C. Costa Mandry ....Presidente
Dr. William R. Gelpí ....Vice-Pres.
Dr. David E. García ....Secretario
Dr. Nelson Perea ....Tesorero

Consejo

Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Julio A. Santos

COMITES

Científico

Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. R. Ruiz Nazario
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Ricardo F. Fernández
Dr. David E. García

Junta Editora

Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. A. Fernós Isern
Dr. José N. Gándara

Cáncer

Dr. I. González Martínez
Dr. José Landron
Dr. G. Ruiz Cestero
Dr. Jorge del Toro
Dr. Enrique Koppisch

Propaganda

Dr. Julio E. Colón
Dr. Pedro Castaing
Dr. A. Pérez Toledo
Dr. Antonio Susoni
Dr. Francisco Márquez
Dr. Víctor Rincón
Dr. Hilton López

Legislación

Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. Julio A. Santos
Dr. Francisco M. Susoni
Dr. J. García de Quevedo
Dr. A. Oliveras Guerra

Especial

Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Juan A. Pons
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. E. Garrido Morales
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. A. Fernós Isern
Dr. José N. Gándara
Dr. José S. Belaval
Dr. Severo R. Torruellas
Dr. Jeramfel Cordero
Dr. R. Berríos Berdecía

Salud Pública y Beneficencia

Dr. E. Garrido Morales
Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. Eduardo R. Pérez
Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Guillermo Arbona

Mortalidad Infantil

Dr. Antonio Ortíz
Dra. Marta Robert
Dr. José S. Belaval
Dr. R. Fernández Marchante
Dr. E. M. Bond
Dr. J. Basora Defilló

Medicina Forense

Dr. Luis M. Morales
Dr. Enrique Koppisch
Dr. José D. Jiménez
Dr. José R. Maymí
Dr. A. Martínez Alvarez

Edificio

Dr. José C. Ferrer
Dr. E. García Cabrera
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. Mario Juliá

Biblioteca

Dra. Dolores M. Piñero
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Rafael Timothée
Dr. Mario C. Fernández
Dr. A. Ramos Oller
Dr. Agustín Sánchez

Hospitales

Dr. Ramón H. Señeriz
Dr. F. Hernández Morales
Dr. Blas Herrero
Dr. R. Mugrage
Dr. L. González Ramírez

Medicina y Cirugía Industrial

Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. Basilio Dávila
Dr. Néstor de Cardona
Dr. Manuel Astor
Dr. R. Bernabe

Reglamento

Dr. Héctor Bladuell
Dr. Juan Sabater
Dr. Walter A. Glines
Dr. Miguel Alonso
Dr. Jorge del Toro

Higiene Social

Dr. J. M. Rivera Otero
Dr. Ernesto Quintero
Dr. Luis A. Sanjurjo
Dr. Rafael Colón
Dr. Antonio Reyes

Finanzas

Dr. Miguel F. Godreau
Dr. Arsenio Vallecillo
Dr. A. García Soltero
Dr. R. Rodríguez Molina
Dr. Nelson Perea

Cirugía

Dr. J. Noya Benítez
Dr. José J. Alonso
Dr. T. D. Slagle
Dr. Guillermo Barbosa
Dr. R. Mugrage

Educación Médica

Dr. Luis J. Fernández
Dr. Jenaro Barreras
Dr. Mariano Caballero
Dr. J. Garrido Collazo
Dr. Rurico S. Díaz

Revisión de Anuncios

Dr. P. Morales Otero
Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. José Chaves

Anuncios y Reclamos

Dr. A. Navas Torres
Dr. E. García Cabrera
Dr. M. Pujadas Díaz
Dr. S. Riera López
Dr. R. Ramírez Santos

Tuberculosis

Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. Jacob Smith
Dr. Jaime F. Pou
Dr. L. R. Gaetán
Dr. E. Fernández García

Práctica de la Medicina

Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. Héctor M. González
Dr. M. Espinosa Robledo
Dr. José Picó
Dr. Enrique Koppisch

Auxiliar de Damas

Sra. Dr. J. H. Font
Sra. Dr. E. Martínez Rivera
Sra. Dr. A. Oliveras Guerra
Sra. Dr. William R. Gelpí
Sra. Dr. Miguel A. Mariani
Sra. Dr. Manuel A. Astor
Dra. María T. Mora de Nochera
Sra. Dr. José N. Gándara
Sra. Dr. Eduardo R. Pérez
Sra. Dr. Néstor de Cardona
Dra. Carmen Troche de Mejía
Sra. Dr. Luis M. Morales

Defensa Nacional

Dr. O. Costa Mandry
Dr. E. Garrido Morales
Dr. David E. García
Dr. M. de la Pila Iglesias
Dr. Domingo Nochera
Dr. Eduardo R. Pérez
Dr. Manuel Astor
Dr. Néstor de Cardona
Dr. César Domínguez
Dr. L. B. de la Vega, *Consejero*

Medicina

Dr. Juan A. Pons
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. M. Pavía Fernández
Dr. M. de la Pila Iglesias
Dr. Carlos Timothée

Contacto

Dr. César Domínguez
Dr. José Chaves
Dr. R. Rodríguez Molina
Dr. Gregorio Igartúa
Dr. Agustín R. Laugier

Seguro Médico

Dr. J. H. Font
Dra. Dolores M. Piñero
Dr. J. Acosta Velarde
Dr. J. Serra Chavarry
Dr. Félix Alfaro Díaz

Historia de la Medicina

Dr. M. Quevedo Báez
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. David García
Dr. Ramón M. Suárez

Salud Maternal

Dra. Charis Gould
Dr. José S. Belaval
Dr. José B. Caso
Dr. Leopoldo Figueroa
Dra. Marta Robert
Dr. Marcos A. Godínez
Dr. Jenaro Suárez
Dra. María Mora de Nochera
Dr. Andrés Franceschi

Obstetricia y Ginecología

Dr. L. A. Balasquide
Dr. Andrés Franceschi
Dr. R. E. Pfuetze
Dr. Marcos A. Godínez
Dr. Luis Bartolomei

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | ENERO, 1941 | Número 1

RESEÑA HISTORICA DE LA MEDICINA EN PUERTO RICO*

O. COSTA MANDRY, M. D.

Santurce, P. R.

Al inaugurar hoy, desde este honroso y alto puesto presidencial, la trigésimaséptima Asamblea Anual consecutiva de la Asociación Médica de Puerto Rico, nos parece oportuno y conveniente que como tema inicial de este acto hagamos una breve reseña de nuestra historia en lo que se refiere a aquellos hechos relacionados con las ciencias médicas. Intentaremos un sintético repaso de las efemérides que han ejercido su influencia tanto sobre la nosología médica, como sobre el general progreso de la medicina en nuestra isla: factores todos contribuyentes al alto nivel que ocupa nuestra Asociación como clase organizada, al avance notable de nuestros compañeros en la investigación científica, al desarrollo e implantación de nuevas medidas de higiene y profilaxis en el control de las enfermedades y a nuestro esforzado interés por contribuir al bienestar y felicidad de este pueblo laborando constantemente por su mejor salud.

La primera mención de médicos en nuestra isla data del año 1493, cuando en su segundo viaje, arribó a nuestras playas el Gran Almirante don Cristóbal Colón. Tenemos noticias de que en esta expedición acompañaban al descubridor el físico Chanca y el barbero cirujano Melchor.

Antes del descubrimiento, la práctica de la medicina entre los indios aborígenes, según los no muy abundantes datos conocidos, era muy primitiva; y el brujo o sacerdote de la tribu ejercía a la vez de curandero. Así vemos como en la época precolombina, nuestros indios, separados del intenso mundo civilizado, reconocían ya en una persona determinada la facultad y el derecho de atender los males del cuerpo.

Poco después del descubrimiento comenzó la colonización; pero en sus comienzos la población aumentó lentamente y la carencia de servicios médicos no se hacía sentir demasiado.

Los primeros médicos que ejercieron en la colonia fueron los físicos, Villalobos, y Cataño, habiendo disparidad entre los distintos historiadores de cual fué en realidad el primero.

En el 1615 se fundó, adscrito a la guarnición militar de San Juan, el primer hospital de la isla, que se dedicó exclusivamente a la atención de los soldados de la corona.

Hasta bien entrado el siglo XIX las reglas que gobernaban el ejercicio de la medicina y las medidas de higiene preventiva que se pusieron en efecto en la isla, se proclamaban por medio de decretos de la Capitanía General o por medio de reales órdenes de la corona de España, cuyos mandatos eran terminantes y se cumplían al pie de la letra.

* Discurso presidencial en la sesión inaugural de la trigésima séptima asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, diciembre 13, 1940.

Mediado el siglo XVIII, la población comenzó a crecer rápidamente, las enfermedades aumentaban y se extendían en toda la comunidad y la falta de servicios médicos se hacía sentir sobremanera.

La iglesia, a la cual se debe parte del desarrollo de la beneficencia médica y hospitalaria en la isla, a iniciativa del Obispo Monseñor don Manuel Jiménez Pérez, fundó en 1774 en la ciudad capital el primer Hospital Municipal de Puerto Rico que en el 1782 se alojó en el edificio que hoy ocupa el Hospital Militar en la calle de San Sebastián. Luego de su fundación, se entregó el hospital al Consejo Municipal de San Juan para la hospitalización de la población civil que careciera de recursos; pero en 1797 con motivo de la guerra contra Inglaterra las autoridades militares se incautaron del Hospital para su uso.

En el 1768, respondiendo a las necesidades del momento, se estableció la primera Junta Provincial de Sanidad fundada principalmente para la inspección de los barcos que arribaban a nuestras playas, procurándose evitar así las muchas enfermedades que importaban los barcos negreros a su arribo a la isla. Que sepamos, esta fué la primera vez que en la colonia se ponían en manos de una Junta facultades tendentes a proteger la salud del pueblo y a evitar el contagio.

En las postrimerías del siglo XVIII y principios del XIX, la población de la isla aumentó rápidamente, se fundaron nuevos poblados, y los habitantes de la isla emprendían nuevas actividades en todos los campos de acción. Fué entonces que comenzó a hacerse patente la carencia de servicios médicos, y pasó a ser este uno de los problemas más difíciles con que se confrontaban las autoridades civiles de los distintos municipios de la isla. Se crean entonces los médicos municipales y se asigna a estos los servicios médicos de los pueblos. Como consecuencia de la carencia de médicos, o la ausencia de estos de los pueblos, cuando eran solicitados a visitar enfermos en los confines de la municipalidad, comenzaron a aparecer los charlatanes y los curanderos faltos de preparación que sin derecho legal alguno invadían el campo de la medicina.

Debido a esta carencia de personal médico de reconocida competencia y con estudios académicos que le acreditasen como tales, se estableció en el 1816, en el Hospital Militar de San Juan, la cátedra de medicina que estuvo a cargo del médico mayor de la guarnición, el Dr. don José María Espaillat, ayudado por el Dr. don José María Vargas, —médico venezolano— especialista en cirugía. En el 1818 se licenció el primer graduado puertorriqueño de la susodicha escuela, el Dr. don Amidgio Antique. El Dr. Espaillat figuró en numerosas actividades médicas de aquella época, practicó la primera autopsia en el cadáver de un presidiario de nombre Pedro García; fundó en el 1820 la Sociedad Médica e inició el protomedicato profesional para atender a las carreras de medicina y farmacia.

En ese mismo año y viendo las posibles ventajas que podía traer el desarrollo de la escuela de medicina, el municipio de San Juan contribuyó a su sostenimiento y nombró al Dr. Espaillat, y más tarde al Dr. Antique, como médicos municipales para atender al servicio de la beneficencia.

En el 1845 se abolió la escuela de medicina debido al excesivo trabajo que acarreaba y a las dificultades que ello traía consigo, y se estableció en su lugar una escuela de cirujanos médicos prácticos.

En el 1813, debido al tráfico marítimo que se acentuaba, se creó en todos los puertos de mar, una junta de Sanidad que se encargaba de las inspecciones de los barcos. Al año siguiente, se estableció en el bando de policía y buen gobierno el deber

de los municipios de atender a la higiene pública prestando atención a la limpieza de patios y calles y a la adecuada disposición de las basuras y desperdicios. Asimismo se impuso la obligación a todo médico de informar a las autoridades locales de la presencia de enfermedades contagiosas en la localidad y toda muerte ocurrida por estas causas. En el 1830 se dispuso que las juntas locales de Sanidad quedasen compuestas del alcalde, el cura, el capitán de puerto, dos vecinos honrados y el médico de cada pueblo.

Ya por el año 1838, la práctica de la medicina había tomado tal auge, había sido tal la invasión de personas no preparadas a su ejercicio, que la Capitanía General de la isla decretó que era necesario cortar a raíz los continuos males que traía a los habitantes de la isla la tolerancia de curanderos e intrusos en el ejercicio de la ciencia de curar, diseminados por todos los pueblos; los cuales con desprecio y transgresión de las leyes del reino, usurpaban un título que no les pertenecía y causaban perjuicios de gran transcendencia comprometiendo la opinión de los verdaderos facultativos y la vida e intereses de los vecinos.

Como resultado de este decreto el 26 de marzo de 1838, se hizo compulsivo el registro del título de todos los médicos, —los que como tales se reconocían— en las oficinas de los alcaldes, quienes enviaban las listas a la Gobernación en San Juan y ésta dictaminaba a su vez si los títulos eran válidos.

En vista de esta situación anormal la Corona de España creó por real decreto el 28 de febrero de 1839 la Subdelegación de Medicina y Cirugía facultándola para reglamentar el ejercicio de la medicina, reconocer los títulos de médicos y cirujanos de acuerdo con normas establecidas de antemano y actuar como árbitro o tribunal en todo lo concerniente a asuntos médicos. Esta junta tardó varios años en organizarse y sentar las bases para su reglamentación y no comenzó a actuar en forma sino allá por el 1841.

En el 1849 con el fin de mejorar la beneficencia municipal, la subdelegación de medicina estableció los requisitos de rigor para desempeñar el cargo de médico municipal; las plazas se obtendrían por oposición; los candidatos estarían académicamente preparados en escuelas reconocidas; además se consideraba indispensable una práctica anterior de nueve años de ejercicio en la profesión.

La necesidad de médicos acrecentaba, especialmente en los municipios que contaban con los servicios de un solo facultativo. A menudo este se ausentaba y el pueblo carecía de los servicios de urgencia. Como consecuencia de este estado de cosas, en 1856, la Subdelegación estableció los médicos prácticos, o practicantes, delineando los requisitos necesarios para ejercer este ministerio, bajo tutela y vigilancia del facultativo, naciendo así la profesión de los practicantes o cirujanos menores. De igual modo, y en consonancia con las necesidades de la época, se estableció en el 1875 la profesión de parteras o comadronas.

En el 1851 el Padre don Rufo Manuel Fernández fundó el primer laboratorio que se estableció en San Juan, un gabinete físico-químico, donde el Padre Rufo dió instrucción en esta y otras ramas del saber humano a muchos puertorriqueños e inculcó en ellos la idea del estudio y de la investigación.

El primer periódico de índole médica fundado en la isla fué la revista "Médico Farmacéutica" de San Juan que apareció el 15 de diciembre de 1875 y desapareció en enero de 1878 siendo sus redactores Ramón Garganta, Fernando Núñez, Miguel Ledesma, José María Baralt, Francisco Alafont, Francisco del Valle y Juan Mon-

cloa.

A esta publicación le siguió el "Eco Médico Farmacéutico" en 1881 y "La Salud" en 1883 publicación esta última editada por Don Francisco del Valle y que daba atención preferente a la divulgación de principios de higiene preventiva. En 1892 vino la "Revista Docimétrica de Medicina Veterinaria, de Higiene y Economía Rural", mensuario de Mayagüez cuyo director era don Víctor García Vermejo.

La "Revista Médico-Social" de Mayagüez le siguió en el año 1895. En el año 1896 se fundó también en la ciudad de Mayagüez "El Laboratorio" que se dedicaba a la divulgación de conocimientos médicos y que era editado por los doctores don Eliseo Font y Guillot y don Benito Gaudier. En el 1895 "La Revista Médica de Puerto Rico" en San Juan fué editada por don Francisco Baixauli al principio y luego por don Ignacio Blanco.

Durante la colonización de la isla por los españoles predominaban las enfermedades agudas y ocurrieron un sinnúmero de epidemias que preocuparon considerablemente tanto a los médicos como a los moradores de la isla. La primera de que hay mención en la historia es la disentería que era frecuente entre los indios después de los ciclones, las lluvias y en las épocas de escasez de alimentos. Esta enfermedad abundó durante todo el período de la colonización y aún hoy subsiste preponderantemente. En el 1598 esta enfermedad desempeñó un papel trascendental en el destino de nuestra isla, pues los Ingleses que al mando del Conde de Cumberland conquistaron a San Juan, tuvieron que abandonar la empresa debido al número considerable de víctimas que causó en ellos. Periódicamente aparecía y aparece todavía como secuela de los ciclones.

La sífilis o morbo gálico fué la segunda epidemia de que hay mención, extendiéndose rápidamente entre los primeros colonizadores de la isla allá por el 1513.

A la malaria o paludismo le cabe el honor de ser la causa de la implantación de la primera medida de salud pública en el nuevo mundo. El azote de este mal y las molestias físicas que causaban los mosquitos a los primeros moradores obligaron en el 1519 a cambiar la capital de el poblado de Caparra a la isleta donde hoy se encuentra. Esta enfermedad, que se conocía bajo el nombre de calenturas de costa y fiebres tercianas, persistió durante toda la era de la colonización —y aún hoy nos azota despiadamente.—

Las viruelas fueron un flagelo constante hasta el 1900, la primera epidemia apareció en el 1519 importada de Santo Domingo. La fiebre amarilla persistió como mal epidémico en la colonia; y se hace mención de numerosas epidemias severas. Es bueno aclarar que los últimos casos de esta enfermedad se registraron a principios del 1897, más de un año antes del desembarco de los americanos a quienes a menudo se les da crédito por la extinción de este mal en la isla.

En el 1855 el cólera se extendió por toda nuestra isla e hizo estragos causando la muerte de alrededor de 30,000 personas. Además de éstas, había otras enfermedades que eran causa de preocupación continua, tales como la tifoidea, la tuberculosis, el tétanos y la llamada anemia del jíbaro.

Durante la dominación española vemos como se reglamentó la práctica de la medicina; se introdujo y estableció en la isla la medicina preventiva; se puso en manos de los médicos la reglamentación del arte de curar y se reconoció la necesidad por parte del Estado de atender a la salud del insolvente creando la beneficencia municipal que aún persiste aunque adoleciendo de muchos de los defectos originales y de otros debidos al cambio de las circuns-

taneias. También se creó una escuela de medicina pero luego se abandonó la empresa por no llenar las exigencias de aquel entonces. Al médico se le reconocía en la comunidad como parte de la familia, como un ser allegado, el amigo de todos, dispuesto siempre a ser útil en la protección de la salud y la vida de sus semejantes. En aquellos tiempos se trató de invadir y se invadió el campo de la medicina por charlatanes y curanderos y enseguida comenzó la lucha oficial contra ellos.

Antes del arribo de los americanos a nuestras playas, la economía de la isla era relativamente buena, había dinero y prosperidad, la tierra se encontraba dividida entre muchos terratenientes, se vivía dentro de los recursos de cada cual, y el médico ganaba lo suficiente para vivir en abundancia sin lujos. La densidad poblacional por milla cuadrada era de 290 más o menos pero gran parte de ella vivía en las colinas y montañas lejos de las ciudades y su correspondiente haeinamiento humano.

¿Qué influencia ha tenido en la práctica de la medicina la implantación del nuevo sistema de vida organizada introducido por los americanos en un país sentimental y de origen latino, y cómo se ha desenvuelto esta ciencia durante estos 40 años de coloniaje? La profesión médica adquiere auge y rápidamente se adapta al nuevo régimen de vida. Comienza inmediatamente un nuevo ímpetu en el estudio de los problemas médicos y la investigación científica. En el 1901 Ashford descubre la causa de la anemia del jíbaro. En el 1902 los médicos de Puerto Rico se organizan por vez primera y fundan la Asociación Médica de Puerto Rico con el fin de defender los intereses de la clase, mantener la moral o ética médica y cooperar en el esclarecimiento y estudio de todos los problemas científicos y médico-sociales de nuestro pueblo, impulsando la creación de centros de investigación y estudio. Se fundó asimismo como órgano oficial, una revista de carácter médico-científico con el nombre de "Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico" cuyo primer número apareció en Enero de 1903.

En el 1903 se crea la Junta Examinadora de Médicos para reglamentar el ejercicio de la profesión en la isla. En el 1910 se establece el Departamento de Sanidad y se crea un laboratorio insular de análisis clínico. En el 1912 se funda el instituto de Medicina Tropical e Higiene, precursor de la actual Escuela de Medicina Tropical fundada en el 1925.

El recién fundado Departamento de Sanidad, crece de día en día, extendiendo sus servicios y adaptándolos a las necesidades del momento. Comienza la lucha contra las enfermedades que aumentan con motivo del cambio de vida y del crecimiento de la población. Comienza la investigación rigurosamente científica en nuestra isla, el trabajo de investigación adquiere importancia, nuestros jóvenes intelectuales ponen en alto el nombre de Puerto Rico que trasciende allende los mares. Nuestra asociación se esfuerza por levantar el interés del médico en los problemas que atañen a la isla y en la investigación científica. Se lucha esforzadamente por la reglamentación de los servicios de la beneficencia municipal, se estudia el problema y se recomiendan remedios para el mismo, pero la indiferencia y la falta de recursos echan al olvido los estudios y las recomendaciones.

En el 1936 se aprueba legislación al efecto para centralizar la beneficencia hospitalaria y para crear cuatro hospitales de distrito con capacidad de 300 camas cada uno. Dos de estos que han sido habilitados con todo el equipo moderno y personal suficiente para servir al pueblo necesitado, están ya funcionando.

Se erigen hospitales de tuberculosis en diversos pueblos de la isla, un hospital de psiquiatría, un leprocomio y un hospital para enfermedades tropicales contiguo a la Escuela de Medicina Tropical. Se establece un laboratorio de salud en cada una de las cabeceras de distrito.

A pesar de todos estos adelantos y la implantación de tantas medidas de salud pública con sus correspondientes servicios de prevención, la beneficencia municipal ha ido de mal en peor. La creación de los hospitales de distrito ha remediado, dentro del límite reducido de 600 camas hasta ahora y de 1,200 cuando funcionen los cuatro, la hospitalización de indigentes, pero no ha resuelto ni resolverá completamente el problema de hospitalización de una población pobre y enferma en que el 90% puede considerarse como insolvente por no ganar lo suficiente para sufragar servicios de hospitalización. El problema de la asistencia domiciliaria de los enfermos es grave y continúa empeorando debido a la escasez de servicios médicos, a los escasos recursos económicos de los municipios y al sistema imperante de gobierno municipal en que el médico está supeditado a los caprichos políticos de un cacique o líder pueblerino. Cuando se corrijan los defectos principales de que adolece este sistema podrá organizarse la beneficencia municipal y darse al pueblo los servicios a que tiene derecho. Mientras tanto y hasta que se remedie el mal o se mejore el servicio, no culpemos al pobre médico municipal, que lucha con tantos inconvenientes y dificultades a diario y se ve acosado constantemente por una excesiva población, enferma e indigente, sin medios a su alcance para socorrerlos como debe y que a él culpa por imperfecciones del sistema de gobierno que impera en estos municipios.

Con la llegada a la presidencia de la Nación americana de Franklin D. Roosevelt se implanta la era del Nuevo Trato y se hace esta extensiva, en parte, a Puerto Rico, asignándose fondos que hacen posible la extensión de servicios médicos tales como el control de la sífilis y gonorrea y la implantación de servicios de higiene maternal e infantil y niños lisiados. Se trata de controlar el exceso poblacional con medidas contraconceptivas que se llevan al conocimiento de los enfermos, que constituyen la mayoría de la masa de nuestra población.

La práctica ilegal de la medicina, que ha imperado, como hemos visto, desde años atrás, se agrava. Se violan las leyes por falta de cooperación de las autoridades judiciales encargadas de su cumplimiento. La política partidista interviene en todas las actividades públicas y es motivo de desavenencias y dificultades que contribuyen a empeorar los factores responsables de la deficiencia en muchos servicios médicos.

Durante estos años de soberanía norteamericana, son muchas las enfermedades que nos han azotado. La diarrea y enteritis, como antaño, continúa al frente de los caballeros de la muerte, a pesar de todos los adelantos y todas las medidas sanitarias que hemos implantado. Ha aparecido otro capitán, un nuevo enemigo que ha tomado sitio prominente en el panorama médico: la tuberculosis, enfermedad que hace cinco años causó la cifra de 330 muertes por cada 100,000 habitantes; pero que gracias a la campaña sanitaria instituida, ha ido bajando poco a poco pero de manera decidida hasta que la anterior cifra ha quedado rebajada a 258 muertes por 100,000 habitantes, en el último año. La malaria continúa aún enseñoreada como entidad nosológica de cuidado, tanto por la mortalidad que causa como por la incapacidad física que produce. La anemia continúa aún como enfermedad de importancia no tanto por las muertes que causa como por la in-

capacidad física que produce. A pesar de todos los desvelos del Departamento de Sanidad y de la intensa labor llevada a cabo por muchos años, la incidencia de esta enfermedad en la zona rural, es todavía de 60 a 80%, aunque la intensidad de la infestación ha reducido considerablemente.

La influenza nos azota despiadadamente de vez en cuando, apareciendo en olas epidémicas en toda la isla.

Como consecuencia del vivir moderno, otras enfermedades crónicas han aparecido con alarmante frecuencia y nos preocupan; entre estas, las enfermedades del corazón, las venéreas, incluyendo la sífilis, las cardiorrenales, y el cáncer.

Llegamos al año 1940. Hemos visto los cambios operados y la transformación en la vida médica de nuestra clase con motivo del advenimiento, primero, de los españoles a esta isla, y varios siglos más tarde de los norteamericanos. Ocurre ahora un acontecimiento de trascendencia en la futura vida de este pueblo. La gran nación americana, movida por la intranquilidad internacional reinante promovida por las actuaciones de los dictadores del viejo mundo, descubre a Puerto Rico y se dá cuenta por vez primera en muchos años, de que esta pequeña isla constituye una avanzada en la defensa de los Estados Unidos y de toda la América, que es parte esencial de la gran nación, y comienza una nueva era; se intensifican las defensas militares de la colonia, se extienden a la isla leyes y asignaciones para servicios militares y se llama a las armas a numerosos médicos que prestaban servicios profesionales a la comunidad. Nuevamente se perfila un cambio radical en el sistema de vida de este pueblo y como consecuencia un cambio en la práctica de la medicina.

¿Aprovecharemos las experiencias del pasado y acoplaremos estos cambios a nuestra ideología y tradición estudiándolos y adaptándolos a nuestra economía o nos lanzaremos como antaño a seguir las pautas que nos trazan, aceptándolas al buen tuntún, sin digerirlas y asimilarlas antes?

De 174 médicos registrados en el 1898 —uno por cada 5,404 habitantes— el número aumenta a 500 pero la población aumenta casi en un 100% y la cifra sube a un médico por cada 3,314, cifra ficticia —falsa— si se analiza a fondo. En aquel entonces todos los 174 médicos se dedicaban al ejercicio de la profesión, no había especialistas o eran muy contados, no había departamento de sanidad, ni instituciones gubernamentales, ni corporaciones privadas que acaparasen médicos en sus servicios. La proporción de médicos en la capital era pequeña y así el campo podía contar con más. Con el acaparamiento de las tierras por las corporaciones, el jíbaro emigra a los pueblos y más tarde de toda la isla hay un éxodo poblacional hacia los centros grandes y principalmente hacia la capital. La densidad de población por milla cuadrada aumenta a más de 500, el hambre y el hacinamiento cunden por doquier, las enfermedades abundan y hacen presa en una población debilitada por el hambre y las necesidades, y los servicios médicos escasean con motivo del sistema de vida implantado.

Trás el nuevo modo de lucha por la existencia, sobreviene la transformación en los principios éticos de nuestra clase, entra en boga el anuncio, los reclamos en los periódicos y la radio, y cada cual busca a su manera el atraerse la poca clientela pudiente de la colonia.

Alrededor de un 30% de todos los médicos de Puerto Rico residen en la capital que sólo tiene una población de 160,000 o sea alrededor de un 8% de la población total de la isla. De un 40 a 50% (204) de los médicos están empleados en el Departamento de Sanidad en servicios públicos, prohibiéndose a una gran mayoría de estos

la práctica privada de la profesión. El 10% trabaja con corporaciones privadas y sólo alrededor de un 25% trabajan con los municipios en la atención de la beneficencia municipal. De los 500 médicos con que cuenta la isla en la actualidad, 250 (50%) son especialistas en las distintas ramas de la ciencia médica.

Se impone, por lo tanto, un estudio detenido del problema del presente y lo que se vislumbra para el futuro. Aprovechemos las enseñanzas del pasado y miremos el problema que se avecina en la magnitud que tiene. Si en la actualidad carecemos de servicios médicos adecuados, tanto en la rama insular como municipal; ¿qué nos espera en un futuro cercano con la sangría lenta pero constante producida por el servicio militar médico establecido por la nación a la cual pertenecemos? Estudiemos y meditemos detenidamente sobre este problema que se avecina y resolvámoslo nosotros de la manera más conveniente para nuestro pueblo y nuestros intereses, a tono con las condiciones actuales. No permitamos que expertos ajenos a nuestros problemas y en completo desconocimiento de nuestras tradiciones e ideología lo resuelvan como lo harían en un medio ambiente como el de ellos, que es distinto y que presenta condiciones económico sociales muy diferentes a las nuestras.

Nosotros, en representación de la clase médica puertorriqueña, estamos obligados a sumar todos nuestros esfuerzos y a plantear debidamente el problema para bien de esta comunidad. Nos corresponde velar por el bienestar y progreso de nuestra profesión para que no se malogre la labor fecunda del pasado.

Nothing is more important at the present time than to continue and to intensify the campaign against tuberculosis and against syphilis, and I hope that no one will permit his attention to be swayed from the objectives we have in mind, because the fight against these diseases is more important at a time of crisis as a measure of national defense than it is in normal times. Frank C. Boudreau, M. D.

The control of tuberculosis in the army must be given serious thought. Elimination of the potentially tuberculous recruit by X-ray examination at the time of induction into the army is not enough. Continued systematic prevention of tuberculosis in the army is the real task to be faced. Edgar Mayer, M.D., Modern Medicine, December, 1940.

LOS MICROORGANISMOS DEL AIRE EN LA GENESIS DE LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS*

JOSE M. QUINTERO FOSSAS, M. D.
Habana, Cuba

Es motivo de gran satisfacción para mi el tener el alto honor de leer ante Uds., compañeros de un país hermano, este trabajo que a juicio mío, solo tiene el poco valor de constitur parte de mi esfuerzo personal en el estudio de la etiología regional de las alergias radicadas en el aparato respiratorio, y las cuales, sin saberse por qué, no han recibido la misma atención que tantas otras materias cuyo estudio continuamos con una fe y un entusiasmo sin límites, olvidando el gran número de pacientes que sufren y solo se alivian de sus trastornos alérgicos cuando empleamos una terapéutica sintomática.

Es admirable ver como en otros países, los Estados Unidos en primer plano, se ocupan con un interés extraordinario de estas cuestiones y así vemos como hoy día el diagnóstico de una polinosis, por ejemplo, se hace allí de una manera relativamente fácil, debido a la gran cantidad de datos disponibles que hay sobre la flora de cada una de las regiones. Para llegar a esto ha sido necesaria una estrecha cooperación de los distintos alergistas publicando cada uno sus observaciones individuales, casos clínicos, nuevas plantas con capacidad alergénica, que han ido descubriendo, etc., etc. Igualmente el Weather Bureau ha cooperado estudiando la distribución de los pólenes y aún hongos en las distintas zonas de la Unión. En cambio nosotros tenemos pocos datos precisos y de ahí, que aún los que nos dedicamos a esta especialidad, para poder llegar a un diagnóstico correcto, tenemos que hacer casi un estudio de la zona de donde proviene el enfermo. Poco a poco vamos completando lo que podemos llamar nuestro mapa polínico y mientras más tiempo pasa, más nos vamos acercando al conocimiento imprescindible y necesario que ha de permitirnos hacer el diagnóstico de una manera rápida y segura. No queremos con esto decir que llegaremos a tener tantos casos o tantas causas como en Norteamérica, porque debido a nuestras condiciones propias inherentes al clima, a la distribución, clase y número de plantas, la importancia es necesariamente menor, aunque haciendo constar desde luego que tenemos nuestras causas, aunque en número inferior.

Considero de una gran importancia cualquier dato nuevo que se reporte y es de sumo interés para cada uno de nosotros el publicar cada causa que encontremos para contribuir a facilitar el diagnóstico de posibles casos semejantes que necesariamente han de presentársenos.

Como hay una gran similitud en los factores climatobotánicos de Puerto Rico y Cuba, creo que muchas de las cosas que digamos con respecto a un país han de ser iguales a las del otro. Como complemento a esto, he hecho un estudio comparativo de las plantas de posible valor alergénico que se encuentran en ambos países.

Voy a tratar sobre los tres tipos o clases de elementos orgánicos que se encuentran en la atmósfera y cuyas variaciones pueden influir sobre los organismos dando lugar a esos trastornos reaccionales que llamamos alérgicos. Estos elementos son el polen de las flores, los esporos de los hongos y las bacterias del aire, aunque estas últimas no

* Leído durante la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 14, 1940.

han sido aún reportadas como causantes de trastornos de dicho tipo. Todos estos minúsculos organismos forman lo que llamó Wodehouse *"the world of floating and sticking things"* o sea el mundo donde la fuerza de la gravedad no es lo suficientemente intensa para precipitarlos sobre la tierra de una manera rápida, como lo hacen los sólidos de mayor tamaño, y de ahí que floten y emigren de un lugar a otro hasta que paulatinamente vayan depositándose, destruyéndose o cumpliendo las funciones propias a cada uno.

El primero de los elementos que voy a estudiar es el polen de las plantas, al cual podemos considerar como el elemento reproductor masculino de los vegetales superiores y cuya función fertilizadora llamamos polinización, o sea, la puesta en contacto del elemento masculino con el femenino. Si la polinización se hace entre los elementos de la misma flor se llama polinización propia o por simple contacto, siendo para eso necesario que la flor sea perfecta. Cuando la polinización se hace en otra flor, ya sea de la misma planta o de otra, se llama entonces cruzada, que es lo más frecuente. Como fácil es comprender, únicamente las plantas unisexuales y las que tienen polinización cruzada lanzan el polen al aire, y son por tanto las únicas que han de interesarnos por la posibilidad de que su polen se ponga en contacto con nosotros, aunque hay que hacer una excepción en ciertos casos particulares.

Cuando el polen se transporta por el aire se le llama anemófilo, y cuando lo hace por medio de los insectos se le llama entomófilo.

Son principalmente los pólenes anemófilos los que van a interesarnos por varias razones, entre ellas las siguientes: por la gran cantidad en que se producen y por la gran distancia que recorren, para lo cual tienen como características la de ser buenos flotadores, extremadamente ligeros y mas bien lisos, mientras que los entomófilos son más pesados, pegajosos, para así poder pegarse a las patas de los insectos, produciéndose en menores cantidades y viajando cuando más cortas distancias. Un hecho que nos sugiere que una planta sea entomófila y no anemófila, es la presencia de flores con coloración vistosa o de una marcada fragancia, lo cual sirve para atraer a los insectos.

Las plantas anemófilas por excelencia, tienen un polen cuyo tamaño oscila entre 17 y 58 micras, mientras que las entomófilas tienen salvo excepciones, un tamaño mayor, llegando a veces al monstruoso de 200 micras del Hibiscus rosasinensis, o sea el común Mar Pacífico, como verán más adelante cuando proyecte unos lantern slides. Hay pólenes entomófilos pequeños, pero que a pesar de su tamaño no tienen un fácil transporte aéreo debido a otras causas, entre ellas a la desproporción que existe entre su peso y su masa, lo cual no le permite desprenderse de las anteras, quedando como aprisionados por su misma fuerza de cohesión. Desde 13 micras encontramos pólenes anemófilos.

Son de tal importancia estas características que para mayor claridad voy a recordar los postulados debidos a Thommen y que debe llenar un polen determinado para ser apto a producir una polinosis:

1.—Debe contener un excitante o productor de la alergia.
2.—Debe ser anemófilo.
3.—Debe ser producido en cantidad suficientemente abundante.
4.—Debe ser lo suficientemente ligero para poder ser transportado por el aire.
5.—La planta que lo produce debe estar amplia y abundantemente distribuida.

Pudiera agregarse un 6to. postulado, como hace Vaugham, diciendo que aunque se cumplan los anteriores es necesario que la comunidad contenga individuos susceptibles de ser alergizados. Como es natural todo esto se aplica a las polinosis epidémicas o endémicas y no en los casos particulares que se presentan en los botánicos, floristas, horticultores o en ciertos casos particulares en que no se cumplen los cinco postulados.

Para estudiar los pólenes y para saber si hay en el aire en un momento determinado, nos valemos de unas veletas llamadas anemopolinómetros, a las cuales les adaptamos unas láminas portaobjetos cubiertas de una gelatina coloreada con verde metilo u otro colorante que se prefiera. Yo uso con un magnífico resultado el azul de metileno. Como es natural las partículas han necesariamente de pegarse tiñéndose o no según las características propias de cada una. Los granos de polen se tiñen perfectamente bien y esto nos facilita encontrarlos después bajo el microscopio con pequeño aumento. Para su identificación usamos el gran aumento. Cada planta produce pólenes con características propias, pero a veces se confunden fácilmente con los otros de plantas botánicamente cercanas, haciendo que el diagnóstico sea difícil, pero generalmente llegamos al diagnóstico correcto sobre todo si nos valemos de los otros datos que hemos obtenido de las plantas que se encuentran en la zona donde hemos colocado la placa colectora. Estas deben estar colocadas en un lugar donde estén resguardadas en lo posible de la lluvia. Esta por otro lado tiene relación con el número de los elementos que se encuentra en el aire, pues los disminuye o hace desaparecer por la especie de lavado que hace de la atmósfera y al mismo tiempo porque humedece las plantas y no les permite lanzar polen. Cada lámina debe estar expuesta durante 24 horas, colocándolas de preferencia por la mañana temprano.

La inmensa mayoría de los granos que en ellas encontramos son anemófilos, pues solamente aparecen granos entomófilos si la planta está muy cercana a la placa y eso en días de mucho viento.

La mayor cantidad de pólenes que encuentro pertenecen a las gramíneas y este es un hecho que se repite durante casi todo el año, aun en los días de mínima polinización como sucede en los períodos de sequía, donde a lo sumo encontramos tres o cuatro granos por lámina mientras que cuando los campos están verdes encontramos más de cien. La predominancia de otros pólenes la hemos observado sobre todo en los suburbios y repartos así como en las láminas colocadas en las carreteras donde hay una mayor variedad y donde encontramos, principalmente en invierno, una proporción inversa predominando entonces otros pólenes como son algunas carduáceas como el vulgar Romerillo de Costa, que empieza a florecer en los últimos días de Diciembre hasta la primera quincena de Febrero, algunas Anacardiáceas, como el Mango en Noviembre y Diciembre, algunas Mimosáceas como la Acacia hórrida, que Uds. llaman aquí Acacia pálida, Hediondilla o Campeche, La Vachellia farnesiana o Aroma y algo más tarde el Dicrostachis nutans o Marabú. El polen de estas últimas plantas viaja poco y por esta razón solo creo que pudiera ser causante de estos trastornos en personas que tengan su vivienda por cerca de estos arbustos. En algunas zonas de los Estados Unidos se ha reportado a la Acacia hirta, otra especie del mismo género como causante de trastornos. El Pino de Australia o Casnarina equisetifolia y otra planta que hemos visto en buen número en esta isla y pensamos que debe encontrarse algún polen en el aire en su época de floración.

Como dijimos las gramíneas florecen durante casi todo el año y en los últimos me-

ses hemos encontrado pólenes de Cynodon dactylon, o Grama y conocida en Norteamérica por *Bermuda grass*, siendo allí una de las gramíneas de mayor poder alergénico. Aquí en Puerto Rico la tienen en los lugares secos y en las laderas de las lomas. Otras gramíneas aunque de menor importancia alérgica es el Holcus halepensis, *Johnson grass* de los americanos y Hierba de Don Carlos de nosotros. En Cuba existe en bastante cantidad y aquí cerca de Río Piedras se la puede ver. Chloris ciliata es otra gramínea cuyo polen encontramos con frecuencia y que fácilmente se confunde con el de la Grama. Uds. la tienen en Ponce y también cerca de Tallaboa. El Panicum maximum o Hierba de Guinea, a pesar de estar muy extendido tiene una época de floración más reducida y produce muy poco polen. Otras hierbas comunes a los dos países son: el Zea mays o Maíz, cuyo polen es abundante, pero por ser grande y por ser una planta monoica, no se transporta a grandes distancias. Nosotros hemos visto dos casos sensibles, uno un botánico y otro un trabajador de campo, los cuales trabajaban en siembras de maíz. Otras gramíneas comunes son: el Sporobolus indicus, serrillo o espartillo, los Paspalum, de los cuales Uds. tienen varias variedades como son el plicatum, virgatum, millegrana, etc. La Eleusir índica o pata de Gallina y la cual existe aquí en abundancia, la Chaetochloa geniculata, el Andropogon virgatus, el Holcons sorghum o Millo, la Opizia stolonífera. El conocido *Tymothy grass* de Norteamérica, donde es la gramínea que mayor cantidad de casos de *hay fever* produce no existe en las Antillas, excepto una pequeña cantidad sembrada en el terreno de golf en Mountain Peak (Jamaica). La caña de azúcar o Saccharum officinalis de la cual tenemos tan enorme cantidad repartida en sus distintas variedades, en Cuba principalmente de las Cristalina y de las P. O. J. y Uds. de las B. H. 10(12), la Puerto Rico 803, la Fajardo 916, la Mayagüez 28, etc. Nosotros en Cuba tenemos una variedad que produce una cantidad grande de polen y que es la P.O.J. 2725, siendo la primera en florecer. Actualmente no podemos decir de una manera cierta cual es el verdadero papel que puede desempeñar en la etiología de algunos casos, aunque no parece que sea muy importante. Estamos estudiando este problema y desearíamos un poco más de tiempo para poder llegar a conclusiones más definitivas.

La planta alergógena por excelencia es el *Ragweed* o Ambrosia artemisifolia y que tantos casos produce en Norteamérica en los meses de Agosto y Septiembre. En Cuba es de muchísima menor importancia, aunque yo he podido observar algunos casos. Aquí no ha sido descrita, pero si en St. Croix. En cambio Uds. tienen otras como son la Ambrosía híspida, conocida en Cuba por Carqueza y la cual se encuentra en las dunas arenosas de la costa Norte y la Ambrosía peruviana. No sabemos si Uds. habrán observado algún caso sensible a ellas. Yo por mi parte en Cuba no los he visto.

El Cocklebur o Xanthium commune no existe, pero si otra especie afin como es el strumarium o Guisazo de Caballos o de Mabujabo. He encontrado algunas pruebas positivas pero al no encontrarlo en el aire, supongo que han sido reacciones de grupo o quizás falsas.

Uds. no tienen las Ivas como nosotros en Cuba, pero si la común Mangifera índica o Mango, que aunque produce bastante polen, solo me ha sido posible encontrar dos casos sensibles y en ambos había árboles de esta especie a pocos metros de distancia de las viviendas de los pacientes. La Palma Real o Royonstonea regia, a pesar de que produce bastante polen no parece tener capacidad alergénica y todas las pruebas que

hemos practicado con dicho polen han sido negativas. El Parthenium hysterophorus, conocido aquí por Margarita, es una compositácea muy común y que raramente deja libre una pequeña cantidad de polen. Tenemos igualmente el Plantago major o Yantén, en abundancia y bastante menos el Plantago lanceolata, conocido en Norteamerica por *English plantain,* donde es considerado como una causa secundaria de polinosis. Nosotros no hemos tenido casos.

Otras plantas que hay en Puerto Rico nasí como en Cuba, son los Amaranthus spinosus e hibridus, y los Chenopodium albus y ambrosioides.

La Viguieria helianthoides o Romerillo de Costa, es un arbusto que florece principalmente en el mes de Enero y a la cual he encontrado varios casos sensibles. Sus flores son muy parecidas al Romerillo blanco, o Bidens pilosa, que Uds. tienen aquí, excepto en el color, pero cuyo valor alergénico es nulo.

En Puerto Rico como en Cuba no existen los Alamos, excepto algún que otro ejemplar importado.

Como vemos existe un parecido grande entre las flores de estos dos paises del Caribe y considerando esto, he querido entreteneros unos minutos, con estos datos botánicos imprescindibles de saber, antes de explorar a un paciente al cual se le supone afecto de una polinosis y lo cual se hará por medio de pruebas de escarificación e intradérmicas con extractos polínicos de nuestras plantas.

Voy a leerles una historia muy demostrativa de una paciente sufriendo de rinitis y de asma producidas por la Viguieria helianthoides, planta que yo sepa no había sido reportada con anterioridad como productora de alergias respiratorias.

Sra. A.B.K. de 46 años de edad, de nacionalidad americana, presenta por primera vez el 20 de Diciembre de 1938 trastornos caracterizados por prurito ocular intenso, estornudos, hidrorrea, y cierto grado variable de disnea que iba desde la simple opresión hasta la disnea intensa con gran ansiedad, síntomas todos que le duraron hasta los primeros días de Febrero. Eran más acentuados por la mañana temprano y por las tardes, principalmente si era día de viento, y desaparecían si se alejaba de su casa, situada en el Reparto Miramar, a pocos minutos de la Habana. Con estos datos que nos indicaba que era algo que respiraba en dicho lugar, instalamos un anemopolinómetro en la azotea y encontramos en las láminas expuestas una cantidad grande de granos de polen de un tamaño aproximado de 23 a 29 micras, fuertemente espiculado y con las características de los pólenes de la familia de las Compuestas y que pudimos llegar a clasificar como perteneciente a la tribu de las Carduáceas y a la especie Viguieria helianthoides. Fácil nos fué comprender la procedencia de estos granos al observar que la mayor parte de los solares yermos de dicho Reparto estaban cubiertos de dichos arbustos completamente floreeidos en dicha época. Estos arbustos son también entomófilos pero como hay tantos basta solo un poco de brisa para que arrastre una considerable cantidad de polen, transformándose por lo tanto en una planta de polinización mixta o entoanemófila.

Con el diagnóstico exacto del polen que encontramos pasamos a calcular el número de granos que se encontrarían por yarda cúbica, para saber al cabo del día, calculando un consumo aproximado de 20 yardas cúbicas se pondría en contacto con unos 2800 granos, cifra más que suficiente para producir síntomas. La cifra promedio que encontramos en el área de un cubreobjetos ordinario colocado sobre la lámina era de 130 granos. Ya con los datos de encon-

trarse el polen en el aire en el momento de los síntomas y el de existir una densidad polínica suficiente pasamos a investigar si dicho polen producía reacciones cutáneas positivas y para lo cual preparamos un extracto, que le fué probado primeramente por escarificación y posteriormente ya diluido y standardizado por medio de una inyección indradérmica de menos de 0.02 cc. Esta última prueba de aún mayor intensidad que la primera catalogándola como de -|- -|- -|- -|-, altamente pseudopódica y con prolongaciones ascendentes siguiendo los linfáticos de la zona que asemejaban dos cordoncitos colocados debajo de la piel. El brazo lo tuvo inflamado todo el día siguiente. La transferencia pasiva hecha a un receptor indemne de estos trastornos fué considerada de -|- -|- o sea francamente positiva, mientras que en el lugar no sensibilizado previamente, era negativa, demostrándose con esto la presencia de reaginas circulantes específicas.

Solo nos quedaba entonces esperar al próximo año para ver si se repetían los trastornos en la época de la floración y también para instalarle el tratamiento. Este no pudo ser preestacional debido a que la enferma no vino a nuestro Consultorio hasta el día 11 de Enero del presente año o sea ya sufriendo de los síntomas, y entonces no tuvimos más remedio que comenzar un tratamiento estacional, empezando con 20 Unidades Noon como primera dosis, que fué doblada dos días después y ya desde esta segunda dosis siente una ligera mejoría que se va acentuando hasta que al recibir la cuarta inyección le desaparecen los síntomas respiratorios, la coriza ha desaparecido y el prurito es prácticamente sin importancia. Siempre tuvimos el cuidado de inyectar junto con cada una de las 16 inyecciones que duró el tratamiento 3/10 de cc de solución de Adrenalina al 1:1000.

En estos días la estamos vacunando preestacionalmente con el fin de que antes de que las plantas comiencen a florecer y lo que yo calculo, será este año en los primeros días de Enero, ya haya adquirido una hiposensibilización suficiente y pueda pasar la estación libre de síntomas.

Es de notar que esta paciente ha sufrido de *hay fever* por gramíneas y por *ragweed* en los Estados Unidos. Hemos pensado que la sensibilización al Romerillo pudiera haber sido debida a una reacción o sensibilización cruzada al *ragweed* por el parentesco de las dos plantas que pertenecen a la misma familia pero a distinta tribu, pero en contra de esto está el hecho de que el primer año de su estancia en Cuba estuvo libre de trastornos en la época de floración de dichas plantas, a pesar de vivir en el mismo lugar.

Solamente nos resta decir que esta planta que hemos encontrado como causante cierta de estos trastornos alérgicos tiene una polinización entoanemófila como si estuviera en vias de transformar su modo de polinizar como le ha sucedido y sucede a un gran número de plantas, los álamos, por ejemplo, que primeramente fueron entomófilos. En suma, el hecho práctico para nosotros es que produce cantidad suficiente de polen con capacidad alergénica para producir síntomas alérgicos en pacientes sensibles al mismo. Esto lo he podido comprobar también en otros pacientes.

Otro de los elementos que tenía planeado considerar aquí, eran las bacterias del aire, debido a que hemos considerado fluctuaciones considerables en su número en ciertas épocas del año, y como al mismo tiempo he observado recrudescencias en los síntomas asmáticos de algunos pacientes cuya etiología cierta no nos había sido posible descubrir ha hecho que tomando por base eso como hipótesis de trabajo empezáramos un estudio en relación con las bacterias del aire.

Actualmente no me siento capacitado

para emitir una conclusión, la cual a mi juicio debe estar apoyada en hechos perfectamente demostrados. Solo debo decir que he observado un aumento considerable del número de bacterias cada vez que hay cambios atmosféricos con baja en las temperaturas. No quiero olvidar sin embargo que la alergia física puede explicar un gran número de trastornos que se presentan en las personas con solo variar algunos de los componentes físicos de la atmósfera. Ha habido igualmente un sinnúmero de teorías que tratan de explicar estos trastornos como son la de los cambios neurovegetativos, la de la electrificación de las pequeñísimas goticas que se encuentran en la atmósfera, la de los núcleos de cultivos microbianos suspendidos en el aire, etc., etc. De todos es conocido el hecho que en las ciudades hay una proporción mayor de bacterias y que esta es mayor mientras más a nivel del suelo nos encontremos.

El tamaño de las bacterias oscila entre 0.2 y 2 micras y es debido a este pequeñísimo tamaño que puedan llegar hasta el pulmón, lo cual no le es posible a otros elementos de mayor tamaño.

El tercero y último de los elementos de que voy a tratar son los esporos de los hongos organismos que encontramos en el aire y que no son otra cosa que ciertos elementos reproductores de esos vegetales desprovistos de clorofila, pero que comparándolos con otros órganos de los vegetales superiores vienen a ser el equivalente de las semillas.

Los hongos se encuentran en casi todas partes y así vemos como en la estación húmeda se desarrollan en grandes cantidades en los zapatos, en las cubiertas de los libros, en las paredes, en las azoteas, donde asemejan unas enormes placas de Petri siempre abiertas. Con decirles que en el suelo se han aislado unas 265 variedades y que en un gramo de terreno abonado se han encontrado 129,000 esporos, basta para darse cuenta de su cantidad. Juegan un papel muy importante en la descomposición de la materia orgánica y facilitándole a las plantas constituyentes más simples para su nutrición. Algunas tienen un hongo en combinación simbiótica con sus raíces, como por ejemplo, la orquídea, la cual no puede vivir si no es debido a esto. Los troncos, ramas y hojas de los vegetales se encuentran parasitados por estos minúsculos organismos, constituyendo a veces verdaderas enfermedades de la planta, por ejemplo las Anthracnosis que sufren el Mango, la Fruta Bomba, etc.

Debido a esta multiplicidad de lugares fácil nos es comprender la razón del número inmenso de sus esporos que se encuentran en el aire. Se han contado hasta 250,000 por metro cúbico, pero esto es en condiciones excepcionales. Corrientemente encontramos unos cuantos millares, lo que hace que al cabo del día inhalemos unos 80 a 100,000 esporos. Este número está sujeto a infinidad de causas, estando también en relación con la época del año como Feinberg y Little demostraron señalando que desde el mes de Mayo comenzaban a aumentar para llegar al máximum en los meses de Septiembre y Octubre, fecha en la cual comenzaban a declinar y ya en la época de las nevadas su número era muy reducido. Esto les sirvió para considerar que cada individuo cuyos síntomas alérgicos estacionales le duraban más allá de Septiembre, que es la estación del *ragweed*, debía ser considerado como un paciente sensible a los hongos, hechos comprobados por medio de pruebas cutáneas con extractos micóticos y por los tratamientos vacunales con los mismos.

Yo he tenido la satisfacción conjuntamente al Dr. Cadrecha, en un trabajo que publicamos en colaboración, de comprobar que no a todas las horas del día se encuentra

el mismo número de hongos y además que dicho número está condicionado por distintas influencias, conclusiones no conocidas hasta entonces y que son las siguientes:

1.—Que durante las horas diurnas hay mayor cantidad de hongos que durante las nocturnas, y que sus colonias son más desarrolladas y más netas que las de los hongos que encontrábamos en el aire por la noche.

2.—Que los hongos que más predominaban eran los siguientes: Hormodendron, Mucor, Penicillium, Alternaria y Aspergillus. Posteriormente se ha visto que esta proporción es variable en las distintas épocas del año, agregándose que hay otros hongos que aparecen también con gran frecuencia, como son: el Acrotecium. Varios Aspergillus, como el luteus, niger y cinnamonimus, etc.

3.—Que a mayor presión barométrica hay un menor número de hongos, o sea que están en razón inversa.

4.—Que a mayor temperatura hay un menor número.

5.—Que la velocidad del viento está en razón directa del número, hecho que ya había sido observado por otros investigadores.

6.—Que la dirección de los vientos no parece influir en cuanto a la cantidad, pero sí en cuanto a su calidad.

7.—Que las horas comprendidas entre las 10 a.m. y las 6 p.m. son las horas en que se encuentran los esporos en mayor número.

Y varias conclusiones de orden práctico, como son las siguientes:

a.—Que los enfermos sensibles a hongos deben resguardarse de los vientos fuertes.

b.—Que los enfermos sensibles a hongos mejoran o cortan sus crisis cuando la saturación de la atmósfera es completa, o sea cuando está lloviendo, por desposeerse de hongos las capas más cercanas a la tierra.

c.—Dimos una lista de los hongos cuya sensibilización debía explorarse frente a un caso en el cual se sospechara una posible etiología micótica.

Otro hecho que observamos en Cuba, es el de aumentar considerablemente el número de esporos de Hormodendron la mayor parte de las veces que soplaba fuertemente viente del Norte, lo cual interpretamos basados en la observación hecha por Durham de que en el Sur de los Estados Unidos y en la costa del Golfo de México predominaban dichos hongos sobre los de Alternaria y por tanto al soplar viento de dichas regiones tenían necesariamente que inundar, por así decir, las placas que nosotros teníamos expuestas.

Solamente quiero decir dos palabras más, para entrar inmediatamente en la parte clínica y la cual es la que debe merecer toda nuestra atención. Dejaré exprofeso la parte micológica especializada, recordándoles solamente que los hongos están formados por una serie de filamentos entrecruzados que llamamos micelio y que en algunos se asemeja al algodón en rama, mientras que en otros donde su estructura es más compacta se asemejan al terciopelo o a tejidos más compactos aún. Dicho micelio puede estar o no tabicado, sirviendo esto para catalogar una buena parte de los hongos. Algunos de estos filamentos especializados se llaman hifas y llevan o producen esos elementos llamados esporos, los cuales al desprenderse van a pasar a la atmósfera. No todos los hongos tienen micelio filamentoso y así vemos como las levaduras o sacaromices están formados por células exclusivamente.

El tamaño de los esporos varía de 3 a 5 micras generalmente, aunque hay algunos de un tamaño considerablemente mayor, por ejemplo los de Alternaria, Helmintosporium, etc., etc., como veremos inmediatamente en los *lantern slides*.

Debido a la índole de este trabajo no trataré sobre los hongos que se ponen en contacto con nuestro organismo a través de la piel o a través del tubo digestivo, bástenos solo recordar que los hongos entran en la elaboración de alimentos como el pan, vino, cervezas, quesos como el Camembert y el Roquefort, en cuya fabricación se valen de los fermentos proteolíticos de algunos penicillium y que hasta el producto conocido por Takadiastasa, llamada así en honor de Takamine no es otra cosa que un fermento distásico obtenido del Aspergillus orizae.

Para estudiar los hongos del aire nos valemos de láminas portaobjetos, de igual manera que empleamos para los pólenes y además de placas de Petri con un medio especial a base de Agar papa glucosado, que es el que nosotros preferimos. Este medio es de un pH bajo, para evitar la multiplicación simultánea de las bacterias. Una vez clasificado y aislado el hongo lo sembramos en unos balones Erlemmeyer conteniendo un medio líquido y una vez desarrollado allí lo matamos y procedemos a la preparación de un extracto siguiendo el procedimiento habitual. Dicho extracto nos servirá como medio de diagnóstico y de tratamiento.

Voy a relatarles someramente un caso clínico de asma crónico debido a una polisensibilización micótica ambiental.

Sra. L.F. de 37 años, divorciada, con dos hijas, historia alérgica positiva en los padres y hermanos. Padece de asma y coriza desde hace aproximadamente veinte años. Las crisis las presenta en cualquier época del año, pero principalmente es en verano cuando peor se siente. Ha sido sensible al *ragweed*. Reporta que en muchas ocasiones ha tenido necesidad de ser hospitalizada por crisis casi irreductibles de status asmáticos. Ha sido tratada de innumerables maneras: Adrenalina, Vacunas bacterianas, y polínicas, dietas diversas, Radioterapia, Mezcla Aceite-Eter, para romper las crisis, morfina y atropina en grandes cantidades y que por suerte no tuvo algún accidente grave o mortal, pues de todos es sabido el peligro que entrañan estas inyecciones en un paciente con status asmaticus de larga duración — casi se puede decir que todas las muertes ocurridas en pleno paroxismo han tenido lugar en pacientes que poco antes habían recibido inyecciones de morfina. Como vemos, los tratamientos habían sido múltiples y sin resultados apreciables.

Es con esta historia que la vemos por primera vez en Septiembre de 1938, en plena crisis asmática de una semana de duración, que felizmente podemos romper por medio de inyecciones intravenosas de Eufilina (Aminofilina), hidratación, glucosa por via oral y varias inyecciones de 4 o 5/10 de cc de Adrenalina al milésimo, que actuaron tan pronto aumentamos la reserva de glicógeno.

Sabiendo que los tratamientos anteriores no habían tenido éxito, aunque algunos habían sido indicados por especialistas de reconocida competencia y los cuales era difícil que no hubieran encontrado una causa alimenticia, decidimos explorarla desde el punto de vista de los hongos del aire y en favor de cuya sensibilización estaba el hecho de empeorar o presentársele los síntomas en los días de viento intenso y especialmente en la estación húmeda.

Efectivamente las pruebas intradérmicas fueron intensamente positivas a Hormodendron, Rizopus nigricans, Aspergillus fumigatus, Alternaria y Aspergillus niger y falsamente positivas a otros hongos que re-

accionaron debido a la hiperreactividad no específica de su piel. Comenzamos entonces un tratamiento vacunoterápico y pudimos obtener una mejoría marcada, como hacía muchos años que no experimentaba, con necesidad solamente de una hospitalización de tres días en una Clínica, en el mes de Diciembre. Desde esa fecha hasta el mes de Mayo se está vacunando y no tiene síntomas de importancia, excepto alguna que otra vez estornudos y congestión ocular. Parte a los Estados Unidos donde hace una nueva crisis, después de estar dos meses sin recibir vacuna y es entonces explorada nuevamente en el Johns Hopkins Hospital con extractos micóticos y encuentran reacciones positivas a los mismos hongos que habían reaccionado cuando yo la exploré y lo cual confirmaba mi diagnóstico de Asma por Hongos del Ambiente. De regreso a la Habana reanuda la vacunación y hasta la actualidad no ha tenido que lamentar una crisis intensa, pues las que a veces presenta son ligeras y fácilmente controlables. Ultimamente le dimos varias láminas para que las expusiera tan pronto le comenzara la disnea y hemos podido comprobar que ésta estaba en relación con el aumento de espóros en el aire, principalmente a Hormodendron, a diversos Aspergillus y algunas veces a Chaetomium. Por cierto que algunas veces hemos encontrado cantidades grandes de un esporo que aún no hemos clasificado y que posiblemente es el que le produce las ligeras molestias. Estas solamente se producen si hay mucho viento y es curioso observar como le empieza el picor en los ojos, la congestión nasal y la ligera opresión. He podido evitar bastante esta última por medio de una máscara que le he hecho ponerse últimamente. Actualmente le he dado placas de Petri con medio de cultivo para identificar el nuevo hongo que parece entra en juego y no ha permitido la desaparición completa y permanente de los síntomas. Esta paciente es profesora de un Colegio y puede cumplir perfectamente sus obligaciones, lo cual antes le era completamente imposible por tener necesidad de pasar todos los meses varios días en su casa sufriendo de fuertes crisis. Esta paciente es sensible también al maní, trigo, carnes de res y de puerco y espinacas, habiendo sido comprobado esto perfectamente por la Clínica.

Generalmente las vacunas de hongos actúan de una manera bastante efectiva y así recordamos otros casos en que se ha podido obtener una desensibilización completa y en otros en que inyectándolos solamente en ciertas épocas del año, pasan este perfectamente libres por completo de molestias. Recordamos un cirujano, muy amigo nuestro, quien tan pronto comenzaba a tener trastornos en los meses de Julio y Agosto nos avisaba para que le enviáramos la vacuna y siempre nos reporta que tan pronto se ha inyectado cinco o seis dosis se pone perfectamente bien, continuando sin embargo hasta 15 o 20 inyecciones. Otros pacientes desencadenan sus crisis en los días invernales cuando sopla fuertemente el aire del Norte.

Para terminar, después de haber tenido necesariamente que acortar una buena parte del trabajo original por la limitación del tiempo, solo me resta darles las más expresivas gracias por haberme permitido leer estas cuartillas, deseando y con ello me daría por satisfecho que les hayan sido de alguna utilidad y en caso contrario quiero rogarles un poco de benevolencia en el enjuiciamiento de las mismas.

San Lázaro 464
Habana, Cuba.

DIFFERENT ASPECTS OF THE VENEREAL DISEASES CONTROL WORK ON THE HEALTH DEPARTMENT*

ERNESTO QUINTERO, M. D.
Director, Bureau of Venereal Diseases
Santurce, P. R.

The Puerto Rico Health Department has considered of paramount importance the development of closer professional relations between the medical profession in general and our organization in carrying out the campaign for the control of venereal diseases. A circular letter signed by the Commissioner of Health, was issued and distributed to each physician in the island during the month of October, 1938.

The efforts of the Health Department to secure cooperation from the medical profession in general has been most fruitful and we are hoping that it will be intensified according to needs due to the emergency as created by the National Selective Service Act. The results obtained up to now due to our mutual relationship have been most encouraging, because no venereal disease control program can succeed without the cooperation of the private physicians and clinics and we, directing the program specially desires to acknowledge the loyal support of the members of the members of the Puerto Rico Medical Association.

In Puerto Rico since 1923, the Health Department has carried out some work for the control of syphilis and the other genitoinfectious diseases. With an appropriation of $12,000 made by the Insular Legislature, two clinics were opened for this purpose, one in San Juan and another in Ponce. Later, because of financial difficulties this amount was reduced to $6,000, making it necessary to close the Ponce clinic and to reduce considerably the work in the San Juan Clinic.

Stimulated by medical conferences and encouraged by the appropriations of the Social Security Act, many continental cities and States Health Departments organized or expanded their forces for the control and eradication of syphilis, gonorrhea and the other genitoinfectious diseases shortly after 1936. These activities were expanded to include Puerto Rico in the Venereal Disease Law of May 24, 1938, making it possible for the Surgeon General of the United States Public Health Service to provide funds for the control of venereal diseases in the island. In consequence of these appropriations after being duly matched by Insular assignments, during the month of July 1938, the Division of Venereal Diseases with a full time director in charge was established in our Health Department. Prior to this time the Bureau of Transmissible Diseases was in charge of the work.

In Puerto Rico as in Continental United States the attack against syphilis, gonorrhea and other genitoinfectious diseases has been holding the center of the public health stage. Previously effective control of these diseases was impossible due to the unwillingness of the public to discuss them frankly. These past two years have witnessed a great change in this respect in our island. With the support of the Insular Legislature and the cooperation of the United States Public Health Service the public has been made conscious of the problem and real progress is under way.

Our Health Department has considered these diseases as communicable, realizing that a large number of individuals are daily exposed, in consequence of which

there is a serious morbidity and mortality. We have thus attempted to institute those measures which will prevent infections and which will in all possible instances bring about recovery.

The function of the Venereal Diseases Bureau is to protect the public health by endeavoring to reduce the prevalence of venereal diseases carrying out a continuous attack in all fronts. A program was outlined considering the following aims and objects:

1.—To uncover all positive cases of venereal diseases and their contacts.
2.—To bring each case uncovered under competent medical care.
3.—To keep infectious cases under medical care until they are no longer a menace to society or themselves.
4.—To prevent new infections by medical education to the public in general and legal measures.

To accomplish these aims and objects a Central Directing Office was organized and a field force of 29 venereal diseases clinics were established in the same buildings of the Public Health Units and their activities developed in harmony with them.

These venereal diseases clinics have been installed in the towns or cities where venereal diseases were proven to be more prevalent and where it was easier for neighboring smaller towns to send their patients, as well as in towns where military camps were established. In fact, in the distribution of our field forces we have expanded our organization to cover a population of over 1,000,000 persons, as shown in Table I.

The central directing office of the Bureau of Venereal Diseases supervises the training of new personnel to be engaged in the venereal disease work; is in charge of organizing the venereal disease clinics in the Public Health units, furnishing their equipment, medicines and materials; is in charge of the preparation of program of activities and the coordination of these activities with the other Bureaus of the Department. Besides, it carries out educational activities for the entire island, supplies medicines to private physicians and institutions and supervises the venereal diseases work carried out by the Public Health Units, the Rural Medical Centers, the Insular Jails and Penitentiaries and in those institutions to which medicines have been given. (See Table II).

The venereal diseases clinic as a field representative of the central directing office offers to the physicians, the individual and the community in general the proper medical care, education and medico social solution to their venereal diseases problems.

The medical profession in each community is continuously kept informed of the clinic daily services, and cooperation is offered in the caring of their destitutes patients and help given whenever possible, in solving the social problems that these patients presents in relation with the private practice of medicine. The reporting of new cases has been continuously requested from physicians and during the years 1939-40 only 97 physicians have reported a total of 14,372 cases of syphilis while 56 physicians reported 3,237 new cases of gonococcic infections. With the proper knowledge and ability 8,184 contacts of these new cases were studied in the clinics, out of which 2,703 were found to be positive and registered in the clinics for proper medical care. By the end of the fiscal year 1939-40 a total of 27,102 patients have been registered in

our venereal diseases clinics to which 266,-623 treatments have been administered. The prevention of congenital syphilis has been sufficiently emphasized in our program of control, by the early and repeated use of serologic tests for syphilis in every expectant mother, and once diagnosis is made in the mother, on the adequate, early and continous treatment of the pre-natal up to the termination of the pregnancy. In the venereal diseases clinics as well as in semi-private institutions 2,593 pregnant syphilitic women were registered to whom 12,-949 treatments were administered and which gave birth to 484 apparently healthy children as far as the observations up to date could determine. (See Table III). For the future we are recommending the enactment of laws which will require premarital serologic test; at least two prenatal serologic tests in every expectant mother and the forcible treatment of those that show positive results. A certificate of birth must be accompanied by the attending physicians statement in regards the syphilitic status of the new born.

The interest, as offer by the Health Department to cooperate with the clinicians on arriving to a definite diagnosis of syphilis could be appreciated when it is considered that 467,798 serologic tests were performed on 202,498 specimens of blood sent to the laboratories during the year 1939-40; an effort which represents an increase of 49.9% of the last year tests as demonstrated in Table IV. Spinal puncture with the corresponding serologic laboratory test has been done in a routine manner among the ambulatory patients of our venereal diseases clinics. In the same manner Dark Fields are carried out throughout the clinics in all open lesions suspecting syphilis.

During the early part of 1940, for the first time in our Health Department, culture for the isolation of gonococcus were made as a public health measure. This service have been offered thru the venereal diseases clinics and the biological laboratories free of charge to all persons applying for it.

To cope with an agreement by the war and navy departments, the Federal Security Agency and state health departments for the control of venereal diseases in areas where army forces are concentrated, our health department has modified and intensified the original plans to fulfill the requirements.

As an advance preliminary educational effort, and knowing that prostitutes have been motorized we issued in Spanish and distributed among the civilians population of conscription age over 300,000 loose leave divulging the symptoms, perils and profilaxis of venereal diseases, urging the youth of our island to maintain their good health in order to serve the Nation efficiently.

A system of reporting probable sources of venereal diseases infections in military or naval personnel have been developed and put into practice in our Health Department in full cooperation with the armed forces. On this account a special personnel have been attached to carry out the epidemiological investigations with due urgency and the proper diligence.

Educational material and moving pictures have been distributed and shown in some of the army posts as well as to the civilian population in the towns near by military concentrations.

To recalcitrant infected persons with communicable syphilis or gonorrhea, the

TABLE I

VENEREAL DISEASES CLINICS, LOCATION, OPENING DATE, WORKING HOURS AND POPULATION

No.	V-D CLINICS	ADDRESS	DATE OPENED	WORKING HOURS	POPULATION
1	San Juan	San José No. 45	July 1, 1938	Mornings	
2	Santurce	Stop 19, P. H. Unit	Sept. 1, 1938	Mornings	
3	San Juan	Stop 19, P. H. Unit	Sept. 1, 1938	Night	154,434
4	Female V-D Clinic Santurce	Santurce P. H. Unit	Jan. 1, 1939	After Noon	
5	Barrio Obrero	Barrio Obrero P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	
6	Caguas	Caguas P. H. Unit	Nov. 1, 1938	Day & Night	
7	Caguas-S. Lorenzo	Caguas & San Lorenzo Public Health Unit	July 1, 1939	Day & Night	77,816
8	Ponce	Ponce P. H. Unit	Oct. 1, 1938	Night	
9	Ponce	Ponce P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	106,003
10	Ponce Playa	Ponce Playa P. H. Unit	Jan. 1, 1940	Day & Night	
11	Mayagüez	Mayagüez P. H. Unit	Jan. 1, 1939	Day & Night	78,862
12	Mayagüez	Mayagüez P. H. Unit	July 1, 1939	Day	
13	Arecibo	Arecibo P. H. Unit	Jan. 1, 1939	Day & Night	68,251
14	Arecibo	Arecibo P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	
15	Aguadilla	Aguadilla P. H. Unit	Feb. 1, 1939	Day & Night	33,629
16	Guayama	Guayama P. H. Unit	March 1, 1939	Day & Night	31,707
17	Humacao	Humacao P. H. Unit	March 1, 1939	Day & Night	31,104
18	Río Piedras	Río Piedras P. H. Unit	March 1, 1939	Night	
19	Río Piedras	Río Piedras P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	61,281
20	Manatí	Manatí P. H. Unit	April 1, 1939	Day & Night	29,964
21	Isabela	Isabela P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	27,301
22	Lares-S. Sebastián	Lares & San Sebastián Public Health Units	July 1, 1939	Day & Night	59,315
23	San Germán	San Germán P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	26,494
24	Utuado	Utuado P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	48,135
25	Vega Baja	Vega Baja P. H. Unit	July 1, 1939	Day & Night	25,162
26	Bayamón	Bayamón P. H. Unit	Jan. 1, 1940	Day & Night	34,270
27	Cayey	Cayey P. H. Unit	Jan. 1, 1940	Day & Night	31,995
28	Fajardo	Fajardo P. H. Unit	Jan. 1, 1940	Day & Night	20,635
29	Yauco	Yauco P. H. Unit	Jan. 1, 1940	Day & Night	32,000

Regulation No. 107 for Transmissible Diseases will be applied.

We are prepared to take care, with preference, of all communicable syphilitic and gonorrheal cases which may be discovered in the preliminary physical examination held by the local military board during the draft.

We are expecting that social groups amongst the troops be organized which with the proper knowledge will undertake the education necessary to aim at the developing of the self control, necessary to keep in check the sexual instinct and to inculcate sounds principles of social morality to their fellow soldiers.

TABLE II

DISTRIBUTION OF DRUGS BY THE CENTRAL DIRECTING TO DIFFERENT INSTITUTIONS

FROM JULY 1st, 1939 to JUNE 30, 1940

INSTITUTIONS	BISMUTH	ARSENICALS	MAPHARSEN
Ryder Memorial Hospital	1200 c. c.		4.20 gm.
Presbyterian Hospital	6720 c. c.		84.4 gm.
Rural Medical Centers	13230 c. c.	1239.0 gm.	
District Jails	3120 c. c.	710.20 gm.	19.0 gm.
Venereal Diseases Clinics	17910 c. c.	9733.50 gm.	533.20 gm.
Public Health Units	56670 c. c.	885.0 gm.	57.80 gm.
Other Govnt. Institutions	11700 c. c.	2646.0 gm.	34.50 gm.
TOTAL — — —	110550 c. c.	15213.7 gm.	733.10 gm.

TABLE III

WORK ON THE PREVENTION OF CONGENITAL SYPHILIS BASED ON DATTA OBTAINED OF INSTITUTIONS ALL OVER THE ISLAND

INSTITUTIONS	Prenatals Registered during the year	Prenatals Carried over from last yr.	Treatments	DELIVERIES	
				Healthy	Syphilitics
Public Health Units	332	79	2606	150	25
Rural Medical Centers	382	991	1319	75	21
Venereal Diseases Clinics	796		9021	259	26
District Jails	6		3		
Presbyterian Hospital	3	4			
TOTAL — — —	1519	1074	12949	484	72

TABLE IV

BLOOD FOR SEROLOGIC TEST SENT TO THE BIOLOGICAL LABORATORIES OF THE HEALTH DEPARTMENT

INSTITUTIONS	NUMBER OF SPECIMENS	POSITIVE	TOTAL TEST PERFORMED
Public Health Units	115,205		
Venereal Disease Clinics	44,406	10,202	
Rural Medical Centers	19,384	4,542	467,798
Other Government Institutions:			
Private & Semi-Private Institutions	23,503		
TOTAL — — —	202,498	Venereal Diseases Clinics	44,406

As long as reliable mortality statistics for tuberculosis have been known, young women have always been more prone to die of tuberculosis than have their young brothers or older sisters. While the general death rate from tuberculosis has steadily fallen, the death rate among young women has also decreased, but at a slower rate. The fact remains that tuberculosis is prevalent enough, particularly among young women, to warrant, in the opinion of many authorities, a tuberculin test on all pregnant women. Treatment of tuberculosis has advanced so rapidly in recent years, that with early recognition of the condition in pregnancy, it is possible in many cases to bring the baby through safely with no danger to the mother. National Council for Mothers and Babies.

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL HON. GOBERNADOR INTERINO DE PUERTO RICO, DR. JOSE M. GALLARDO, EN LA SESION INAUGURAL DE LA ASAMBLEA ANUAL DEL 1940.

Sr. Presidente de la Asociación Médica,
Distinguidos miembros de la Clase Médica Insular,
Damas y Caballeros:

Hoy recae sobre mi el señalado honor de dirigirme a una clase profesional que es orgullo de nuestra comunidad, y cuyas ejecutorias, tanto en el órden científico como en el de la relación social y en la esfera del servicio público, tantas veces han dado esplendor y brillo al nombre de Puerto Rico.

Acaso sea el ejercicio de la medicina, el campo de actividad en donde más precisan las virtudes nobles del espíritu, la abnegación, el altruismo y el sacrificio, para llevar a cabo cumplidamente la misión de enjugar las aflicciones físicas de nuestros semejantes y de penetrar en los misterios de la naturaleza para arrancarle sus secretos y establecer las bases de una vida mejor, más luminosa y más bella para las generaciones venideras.

Precisamente en estos días en que el panorama mundial se estremece en convulsiones de destrucción y de muerte, es que se hace más patente y dolorosa la gran paradoja que es la humanidad. Mientras unos hombres se afanan en el recinto de los laboratorios y en el ambiente de las clínicas para aliviar el dolor de los que sufren y para sorprender bajo la lente de los microscopios el ritmo oculto de esos organismos infinitesimales que definen nuestra vida, nuestro bienestar y al fin y a la postre determinan nuestra muerte; otros hombres bajo el cielo plomizo de los campos de batalla formulan planes de destrucción y aguzan su talento para producir en su más alto grado el dolor y la agonía. Llámanse ambos hombres... y sin embargo, sus propósitos difieren de manera extraordinaria: el uno agota su talento, su heroismo y su técnica militar para destruir y causar la muerte; el otro expone su vida y dá cuanto hay en él de habilidad y de experiencia para salvar a sus semejantes ya sean amigos o enemigos, impulsado exclusivamente por un alto concepto de humanidad y de celo profesional.

Es posible que nuestros médicos sean llamados en breve a cumplir su alta misión cristiana y enaltecedora en los campos de Marte, y entonces, como siempre, ellos sabrán poner muy en alto el pabellón de nuestro prestigio y de nuestra capacidad.

Si a algo puede atribuirse directamente el gran progreso habido en el patrón de vida de los puertorriqueños es al esfuerzo denodado y valeroso de nuestra clase médica que a veces, sin suficientes recursos y siempre desinteresadamente, estudia y labora para resolver los vitales problemas de la higiene pública, penetra en los campos, sube a las montañas y explora los laberintos de la miseria popular para llevar a todas partes el mensaje consolador de la salud y de la vida. Nuestras agencias de salud pública con el concurso de nuestra clase médica, han realizado progresos increíbles en el orden de la higiene pública para aminorar los estragos de enfermedades que han sido azotes para nuestro pueblo. A través de una intensa campaña educativa se han mejorado las normas y hábitos higiénicos de nuestra población. Pero a pesar de las evidencias de éxito no podemos cerrar los ojos al hecho patente de que aún queda mucho por hacer para lograr el grado óptimo de salud pública en Puerto Rico.

Aquellos que constituimos la gran comunidad puertorriqueña, abrigamos la confianza de que en esta tarea titánica que nos reta a acción, nuestra clase médica sea modelo de cooperación y colaboración; que las pequeñeces que puedan separarnos, se desvanezcan ante la magnitud del objetivo común que nos hemos marcado.

A este grupo profesional que tiene en sus manos contribuir tanto al bienestar y la felicidad de nuestro pueblo, saludo con admiración y cordialidad al inaugurarse su Asamblea Anual. El pueblo de Puerto Rico os desea el más cabal éxito en vuestras deliberaciones para bien de la comunidad y para honra de nuestra isla.

Fulminating pulmonary tuberculosis, such as military tuberculosis is rather infrequent among persons in better circumstances, while fibroid phthisis is more likely to occur among persons under better economic surroundings. Extremely acute manifestations of rheumatic infections are relatively infrequent among the better-to-do, while the more chronic type of fibrosing mitral stenosis is more likely to occur. In both tuberculosis and rheumatic fever these differences are conditioned by better treatment, ability to obtain more rest, less arduous occupations and many other considerations. O. F. Hedley, Pub. Health Rep. Oct. 11, 1940.

PSYCHIATRY AND THE NATIONAL DEFENSE*

Report of a Committee of the
SOUTHERN PSYCHIATRIC ASSOCIATION

We had hoped, last year, that we could look to some bureaus of the Government for definite steps to prepare psychiatrists for the various tasks in promoting national security for which we are most capable. It was clear that psychiatrically trained personnel would be valuable at many points, and indispensable at some. With so few qualified psychiatrists, not all of whom could possibly be spared from their present posts, it seemed wise to make timely plans for their utilization, and for their reorientation from hospital, clinic, and private practice to the special circumstances which they would presently be encountering. It was thought that the special case of psychiatrists should be distinguished from that of medical specialists, generally, because mental and personality factors have such wide ramifications in the fields of military, industrial, and civilian effectiveness; and because many of those influences which reduce morale, discipline, and solidarity—which have been organized as "psychological" warfare and the strategy of fear—are essentially psychiatric.

It is a great satisfaction to be able to report at this time that the Selective Service System seems to be fully awake to the importance of psychiatric considerations in connection with securing candidates suitable for training and for the extended period in the reserve which is to follow. We understand that the members of each local board and their medical examiners will be supplied with specific instructions along psychiatric lines and that the 700 medical advisory boards will each include at least one qualified psychiatrist. Information is to the effect that the local board examiners will be acquainted with the rudiments of psychiatric diagnosis, in so far as this can be done by the printed word. There is also a possibility that brief intensive courses of instruction may be made available at various centers so that the psychiatrists of the advisory boards may have opportunity to learn more about the special aspects of their duties.

This is a progressive development of very wide implication. So far as the work of the Selective Service System is concerned, it means that a great many candidates will be suspected of mental or personality handicap and referred for diagnosis to the advisory boards. There must be an adequate number of competent psychiatrists on these boards to handle the load. To the extent that their work is thorough and consistent, to that extent the man-power of our new Army will be enhanced; human values will be conserved; a great burden of unnecessary disability compensation payments, hospitalization expenses, and pensions will be avoided —and the prestige and effectiveness of psychiatry, greatly expanded.

In the last mentioned connection, the very fact that at least 12,000 people, physicians and laymen seriously concerned with the discharge of their responsibility under the Selective Service Act, will receive uniform insight into the significant rudiments of modern psychiatry —and this throughout the length and breadth of these United States— is of the utmost importance. Many of the local board physicians will discover for the first time something of the place

* Reproduced from: Psychiatry: Journal of the Biology and Pathology of Interpersonal Relations. Volume Three, Number Four, November, 1940.

of psychiatry in medical practice. Many will want further information.

It is the weighty responsibility of each of us to be ready to answer these calls for facts about psychiatry. It behooves us, in connection with this and with every other aspect of the national defense, that we strip away from the sound nucleus of science and practice that each of us has, all confusing doctrinal differences, and the trivialities, irrelevancies, and personal prejudices that have served chiefly to lend a certain entertaining color to our views. Advanced theoretical formulations will continue to deserve rigid research investigation and searching discussion; but this has no place in establishing the psychiatric formulations and techniques that should be available for concrete, current and immediate future problems that will have to be met. The psychiatry that your Committee bespeaks must be practical psychiatry.

The actual induction of candidates who have passed the local board and perhaps the advisory board examiners will occur after the candidate shall have been reexamined by a board of specialists under army supervision. At this point also there will be an opportunity for most distinguished psychiatric performance. Each candidate is to be scrutinized as to all major aspects of his health and suitability, including mental and personality aspects. There is to be no more of the ridiculous business of staring at people for a moment and pulling a few out of the line for further study. We are informed that psychiatrists will be expected to handle not more than 50 candidates per day. Your Committee is inclined to believe that a plan of psychiatric examination adequate to the purpose can be evolved to require an average of between 15 and 20 minutes per candidate. When the local and advisory boards have rejected most of the mentally handicapped, the average time per candidate consumed in the psychiatric examination at the point of induction may easily fall to as little as 10 to 12 minutes. We doubt that any psychiatrist would care to certify to the mental health of any one with whom he had less than 10 minutes acquaintance.

As our armed forces expand, there will be need for more and more psychiatrists to be commissioned in the medical corps of the Army and the Navy. The circumstances of modern warfare require this, and no one can possibly tell if and when we shall have to engage in naval and military operations. Moreover, the primary function of service medicine, the maintenance of man-power or military effectiveness, is now considerably expanded in its scope. Besides inducting and training several hundred thousands of men each year, we are building up an Army Reserve in which each of these soldiers will be on call for ten years from the end of his active training. Not only should the candidates become effective soldiers, but also they should remain effective over this ten-year period. This lends new force to the fact that we do not want community undesirables sent into our combat services; and that we do not want anything to depreciate the physical and mental health and personal value of the first-class people that we induct into the service. The medical service of the new Army will have a considerable responsibility in inculcating hygienic principles and this, in the case of psychiatry, will often amount to the correction of warps in personality which reveal themselves during the early months of training. All these considerations call for an increase in the number of psychiatric officers with troops being prepared with a

view to modern mechanized and total war.[1]

Total warfare is no figure of speech. As General Hershey said recently, war is as modern as the present moment; almost everything else lags far behind. Economic warfare has been systematized. Psychiatric warfare is in the process of most astonishing development. Today's strategy requires the utmost coordination of truly stupendous sets of facts, with the most precise timing; modern tactics literally involve whole peoples in many if not all aspects of their living.

These considerations, in the view of your Committee, are by no means of merely academic interest to each of you. These United States are being and for some time have been subjected to actual economic and psychiatric war; moreover, attacks along these lines will continue and increase in intensity. We must give thought immediately to utilizing psychiatry in warding off national peril occasioned by these more insidious types of invasion and assault. It is beyond question much later than most of us know; much too late for indifference on the part of psychiatrists —however indifferently those charged with our national safety may regard psychiatry itself. We must be clear about the place of psychiatry in the civilian mobilization necessary to our national defense; in the promotion, maintenance and protection of civilian morale; and in directly neutralizing particular phases of the psychiatric warfare—the strategy of insecurity and fear.

As to the industrial mobilization, the primary role of psychiatry is the adjustment of men to their jobs. We are in the midst of a vast program of reemployment and may soon have a shortage of skilled labor. Our reservoirs of this personnel are the school and those now on various types of relief. Many of the youth leaving school are acutely maladjusted and a great many of those who have been saved from extreme suffering by Government intervention have never been well-adjusted to the conditions of industrial employment. Beyond all this, industry itself often presents conditions that are mentally unhygienic and disintegrating to the less stable workers. The pioneering that has been done in industrial psychiatry has proven highly rewarding in all directions. We may anticipate that development in this field will augment productivity and will eliminate some of the unrest and ill-feeling between workers and employers.

The vicissitudes of the worker and the employer are but particular instances of the divergencies that have grown up within our nation in the comparatively recent past. Little remains of the social structure that was reasonably effective as recently as 1917. We suffer measurably from the deliquescences of values that has appeared in the van of world-wide revolutionary change. Many of the influences that prepared Europe for the horrible disasters which are rapidly overwhelming it have also been at work among us. More and more people have broken adrift from their moorings, have lost a sense of community with their fellows, and have come to depend more on mutual hostilities for integrating them with like-minded people than on positive, constructive motives. However disquieting this situation has been, its potentiality for evil is greatly increased by the threats to democratic systems of government.

What we as psychiatrists have seen in

1 Attention is called to the need of the servies for younger, well-trained psychiatrists who may be commissioned as First Lieutenant or Captain. Hospital superintendents and others could assist greatly by reviewing their acquaintance with the younger men and advising Dr. Harry A. Steckel, Chairman, Committee on Military Mobilization, American Psychiatric Association, 9 Rockefeller Plaza, New York, City, of qualifications, name, and present address of suitable candidates.

individuals, we are now called upon to see in groups. As the individual of unfortunate background meets difficult situations with complex types of evasion, substitutions, and wish-fulfilling fantasy, so too do our neighbors —and too often ourselves— have recourse to equally morbid, self-defeating, and group-endangering inadequacies. It is recorded of the French people that even until after the enemy had broken through at Sedan, a great many were drugging themselves with the belief that 'someone would do something, perhaps the U. S. A.' This far cry from the adage to the effect that God helps those who help themselves is an index of how far many of us have moved from a feeling of competence to grasp and manipulate reality. We had begun to hear it said that our educational system was failing to prepare people for the modern world. We cannot concern ourselves with this, now. Psychiatrists are abruptly confronted with the fact of group maladjustment calling for remedial action in the interest of national solidarity and morale.

It may be that the widespread maladjustment of society has been fertile soil for the germs of psychiatric strategy. Certainly, the first great principle of this strategy is the widening of all cleavages within a group. Anything that sets men to quarreling is useful; any issue that engenders deep and lasting hostility is very valuable. Scientific controversy is not of much moment in this connection; religious controversy is extremely important. The first is not apt to connect with powerful tendency systems rooted in childhood; the second is certain to make just this connection. For those who have been swept away from these old moorings, the enemy offers a new religion with the semblance of a scientific biological mask—racism, and the 'Aryan,' now 'German' superiority. The age of positive faith seeming to have passed, the negative aspect of this formulae is more useful for manipulation. Too many people might be warned by a holy war for German supremacy; the stress is, therefore, laid on the racial devils, the Jews. Anti-Semitism is remarkably effective in producing disunity in the group—there are lots of Jews, lots of admittedly anti-Semitic people, lots of people ashamed of their anti-Semitism, and a few who are preoccupied by the problem because they see its potentiality for evil. Unfortunately, this is one of the major prejudices for the remedy of which psychiatry is relatively ill-prepared. Your Committee can but counsel the application of psychiatric principles to this particular group of 'racial' prejudices, whenever they are discovered in the psychiatrist himself.

Second to disunion by religio-racial hatreds is the appeal to that distrust of the stranger which is based on the childhood discrimination of the family group as distinguished from other people. The enemy works to disseminate fear and distrust of all possible allies. By every approach, the selfishness and self-seeking of the stranger is emphasized. These tactics are the more effective in that they provide channels for projecting the tragic selfishness and self-seeking to which unnumbered citizens have become reduced. It is more comfortable to worry lest England involve us with her for England's ends than it is to realize that the short-sighted self-seeking stupidity of Englishmen and of Americans have brought both nations to this desperate pass. Distrust is used internationally, and within our national society. In the enormously complex operations of our central Government, there is bound to be a great deal that is imperfect and a great deal which seems imperfect because it is not understood. The enemy capitalizes this. So diligently has

distrust of the Government been cultivated that many of us are more afraid of Washington than of Berlin. The old distrusts of capital and labor have been multiplied. In general, as many as possible of his fellows are made to appear as ruthless, unprincipled scoundrels to every one of us. Even the leader of any protective association directed at an alleged common enemy is suspected of being a racketeer by many of his followers.

As a people we have become tremendously wealthy and possessed of enormous potentiality. From the very circumstances which permitted this evolution, there flowed a strong tendency to individualism and the the ignoring of interdependence, with an irrational segregation of people into a lofty pyramid of invidious classes. Envy is a useful lever for breaking up collaboration and the enemy makes full use of these juvenile aspects of personality. Display and ostentatious waste being by no means uncommon among Americans, the soil is all the more ready for the exploitation of envy.

Another phase of the psychiatric strategy strikes directly at the basis for adjustment. The psychiatrist knows that the individual adjusts in direct proportion to the extent to which he is alert to the situation which involves him. Any misinterpretation of the situation is a handicap to adjustment. Contradictory but equally plausible misinterpretations can produce a state of confusion in the sense of unhappy indecision and uncertainty. This will not work if the person is calm. To be effective, therefore, either the contradictory misinterpretations must connect with powerful conflicting tendencies in the person concerned or the person must be so fatigued that analytic operations are difficult.

We believe that monotony, conflict, and recurrent insecurity are the bases of fatigue. All of these instrumentalities have been used by the enemy. We should perhaps chiefly emphasize the threat-and-reassurance pattern. Your Committee surmises that this technique is being demonstrated in our current relations with Japan. The news grows more and more ominous. Perhaps some violence occurs. Things move rapidly toward a crisis. It suddenly tapers off and reassuring utterances are made. Then a new crisis develops. There is again a sudden let down of tension and new hopes for a happy ending. Another crisis follows. In the meantime, rumor attacks the validity of the news, suggests that there is no information, that every one is being deceived by the Government, that a false face is being put on everything by sinister influences bent on "leading us into war."

Two aspects of this strategy remain to be mentioned. There is the dissemination of defeatist rumors: The enemy is invincible, we cannot possibly prepare in time to win, the only course is appeasement. There is the noising about of "Trojan horses", the widest publicity to incidents of sabotage and subversion and anything else that tends to accentuate a feeling of insecurity, suspiciousness, and paranoid misinterpretations. Along with this there goes every possible interference with the actual production of defensive materials and the mobilization of men and machines.

It seems to your Committee that psychiatrists primarily and psychiatrically minded physicians generally must bestir themselves in every community to combat this strategy of insecurity and fear. Our whole system of government rests on the assumption of an informed electorate, and censorship and official propaganda are repugnant to this. If, however, public spirited, comparatively well-adjusted citizens in every community do not provide by utterance

and example an anchorage for the less fortunate, we fear that national solidarity and morale will have to be protected by the make-shift device of controlling the channels of communication. The risks inhering in this last maneuver are great enough to justify the utmost diligence in seeking for a constructive solution.

It is a great mistake to think that we are now dealing with clumsy propaganda of the sort to which we were subjected during the World War. The enemy has learned a great deal since then; perhaps initially from our teaching. It is no longer a matter of letting "the average American see through' 'absurd statements from European or Asian capitals. The assaults on our national effectiveness may be planned abroad but the staff work is done here by deliberate and by self-deceived "fifth columnists", persons of influence and social position among us, well-known fellow citizens who are intimately enmeshed with our daily life. There is nothing "foreign" about it, excepting that it is alien to our chiefly unformulated ideals of the good life, as it is poisonously stimulating to our often much too clearly formulated selfish, undemocratic interests. The staff work in turn is made effective by the unwitting collaboration of a veritable legion of disgruntled, "disillusioned", or merely psychopathically destructive assistants who do not know that they are being used, who see nothing of the pattern which is provided them, or of the ultimate purpose that they subserve.

Your Committee hopes that we shall not have to depend solely on the sagacity and ingenuity of psychiatrically mixed physicians and other alert community leaders in combating these insidious attacks. Unless we are adequately informed and effectively coordinated, our individual efforts will often miscarry and sometimes may be turned to advantage by local representatives of the enemy. The defeat of the psychiatric assault clearly calls for a counter-strategy of psychiatric defense and the staff work that would make it efficacious. This is a vital part of national defense, clearly a responsibility of the Government. It is high time that an appropriate agency should be directly concerned with it.

Every one of these fields of psychiatry in the national service is unfamiliar to most of us. We are concerned with various phases of individual treatment and prevention —if we are not reduced to the administration of a chiefly custodial function. In turning to the promotion of national security, we encounter a new type of demand. In examining candidates for the military service, we have to forego our dependence on carefully documented histories and extended studies of mental status. In improving the efficiency of workers, we have to abandon any thought of intensive therapy and must be chary about eliminating people as unsuitable. There is a place for nearly everyone in a nation at war. It is better to have mentally handicapped people employed, if rather inefficiently, than to have them in institutions or at large as burdens and potential weak spots in the community. In protecting and promoting morale, we have to meet critical situations with measures that amount to a group therapy. We cannot remove the victims from the oppressive circumstances; we have to neutralize the potentiality for evil consequences.

Every one of these activities will call for the forthright application of psychiatric principles clearly adapted to exigencies of the public interest.[2] To the extent that

2 The William Alanson White Psychiatric Foundation, of which two members of your Committee are Trustees, is now engaged in outlining a set of principles that may aid qualified psychiatrists in quickly reorienting themselves to the national service. Present indications are to the effect that a memorandum in this connection will be issued before the end of the year.

psychiatrists respond to the needs of the Nation with services adapted to these exigencies, the opportunities for national psychiatric service seem certain to increase rapidly. Once our competence has been demonstrated, a multiplicity of demands will appear, and those of us who do not serve with the armed forces will have to engage in a number of part-time activities. In the view of your Committee, volunteer service on the Selective Service System Medical Advisory Boards is but the first of a series of public duties that we must add to our present activities. We will have to spread our time and energy over an expanding field, and exercise much foresight and judgment to the end that we achieve consistently good results.

How long ago it seems. In 1859 Mr. Richard C. Downing, Superintendent of Sanitary Inspection of New York City said: "I consider it very unjust to give the health inspector of the City of New York power to quarantine a house where there is smallpox". Better Times, Dec. 13, 1940.

Family life in contact with a case of tuberculosis greatly increases risk of the infection spreading, especially in the age group when health is of maximum economic and social importance. Geo. H. Ramsay, M.D., et al, Health News, Oct. 21, 1940.

REPORT OF THE FIRST ANNUAL MEDICAL MEETING OF THE NATIONAL FOUNDATION FOR INFANTILE PARALYSIS

The National Foundation for Infantile Paralysis held its First Annual Medical Meeting at the Waldorf-Astoria Hotel, New York City, on November 7 and 8, 1940. Attending the meeting were the members of the medical advisory committees, the grantees of the Foundation, and the Board of Trustees. Reports of the activities of committees and grantees for the preceding year were presented, and recommendations were made for grants for 1940-1941.

The Foundation is concerned with promotion and furtherance of research on all phases of infantile paralysis. Studies are being carried on through grants from the Foundation on problems of epidemiology, virus research, relationship of nutrition to poliomyelitis, and the prevention and treatment of the disease. In addition, a program of professional and lay education has been promoted.

Research on the Virus

The Committee on Virus Research reported that studies were being conducted to determine the nature of the poliomyelitis virus. Paul F. Clark, Ph. D. The University of Wisconsin, has concentrated the virus infected material obtained from spinal cords of monkeys so that infection may be produced in dilution of one part to ten million. Dr. Hubert S. Loring, Leland Stanford University, who has been studying the purified and concentrated virus, concluded that the virus is protein in nature, or contains protein material. The properties and chemical nature of the virus will continue to be studied.

Drs. John R. Paul and James D. Trask, Yale University School of Medicine, reported the finding of the poliomyelitis virus in stools of patients, contacts, and in sewage collected from epidemic areas. Dr. S. D. Kramer, Michigan Department of Health Laboratories, reported the occurrence of healthy carriers in an institutional outbreak in Detroit. Karl F. Meyer, Ph.D., and Beatrice Howitt, The George Williams Hooper Foundation of the University of California, conducted detailed laboratory studies of material collected from patients, contacts, and the environment during an epidemic in Tacoma, Washington.

Rports were made of the efforts to produce infection with poliomyelitis viruses in animals other than the monkey. This confirmed the previously reported findings of Armstrong to the effect that the Lansing strain could be made to produce infection in various cotton rats. All investigators, excepting Dr. John A. Toomey of the Western Reserve University School of Medicine, reported that only this one strain could be made to produce disease in the cotton rat. Toomey, however, had success in growing, by a special technique, several other old as well as newly isolated strains in the cotton rat. This observation may be of the utmost importance in conducting further clinical and epidemiological studies.

The distribution of the virus in the body was reported by Drs. R. D. Lillie, The National Institute of Health in Washington, Albert B. Sabin, University of Cincinnati, John F. Kessel, University of Southern California, and others. All showed that the virus could be routinely recovered from central nervous tissue of human fatal cases and from experimental animals, and that exeepting for tonsils, adenoids, and lymph gland tissue, no other part of the body was shown to harbor the infection.

Studies of Immunity

Studies on the development of active and passive immunities were reported. *All attempts at producing immunity have thus far met with failure.* Dr. Kessel reported that one infection did not routinely protect monkeys from subsequent disease on re-inoculation. He also made the observation that there was but little relationship between the presence of neutralizing antibodies in the blood stream and immunity to the disease.

Chemotherapy

Studies in chemotherapy were reported by C. C. Young, Ph.D., and Dr. S. D. Kramer of the Michigan Department of Health Laboratories. While they have not found a chemical that will do for poliomyelitis what sulfanilamide has done for certain bacterial infections, leads have been discovered which are now the subject of further investigation.

Investigations of After Effects

Reports were received from grantees who are studying both the effects of the disease and the methods of prevention of damage. Dr. Donald Young Solandt, University of Toronto, concluded that the muscular fibrillation resulting from nerve destruction is not the primary cause of atrophy of paralyzed muscle. Dr. Clinton N. Woolsey, Johns Hopkins University School of Medicine, concurred in these results, but Dr. Samuel Soskin, Michael Reese Hospital in Chicago, felt that in the animals which he studied fibrillation did play an important part in the degree of atrophy resulting from nerve destruction.

Physiological changes in muscular atrophy are being studied by Dr. I. Arthur Mirsky at the Jewish Hospital in Cincinnati, by Dr. A. T. Milhorat at the Russell Sage Institute for Pathology in New York, and by Professor Harry M. Hines at the State University of Iowa. None of these has pursued the investigations far enough to warrant any definite conclusions.

Gross and microscopic pathological studies of paralyzed muscles carried on by Dr. Herbert E. Hipps, The Crippled Children Hospital in Marlin, Texas, showed that occasionally muscles developed a band like form of degeneration, and that when mattress sutures were used to connect the muscle above and below these bands, good functional results were obtained.

Several instruments were presented for the more accurate testing of muscle strengths. Dr. A. A. Schmier, The Hospital for Joint Diseases in New York City, developed a muscle tester and recording apparatus suitable for measuring in pounds and ounces the pulling power of most of the muscles of the body. Dr. Leo Mayer of the same hospital has developed a table designed to evaluate in the same terms the muscle power of the trunk.

Surgical Treatment

Several studies have been completed and others are still being conducted that measure the end results of various forms of surgical and conservative treatment. Drs. George E. Bennett and Raymond E. Lenhard, The Children's Hospital School in Baltimore, concluded that if the maximum benefits of physiotherapy are to be secured patients must be under such care within six months of the onset. They further showed that 97 percent of all weakened or paralyzed muscles regain the maximum possible strength within eighteen months after onset of treatment. Dr. William B. Carrell, Texas Scottish Rite Hospital in Dallas, confirmed these observations. In ad-

dition, he concluded that rest with physiotherapy in the hospital had no advantage over similar treatments given in the home. Hospital care over long periods was of decided advantage only when underwater treatments were used. Dr. Carrell also pointed out the disadvantages of plaster casts continued over periods of from four to six months, even when the patients reported for frequent reapplications of the casts.

The value of rest treatment was further emphasized by laboratory studies on infected monkeys. Dr. Sidney O. Levinson, The Michael Reese Hospital in Chicago, showed that monkeys forced to exercise during the active disease process had not only a greater amount of paralysis but also a higher death rate.

Much work has been done on study of bony deformity, such as scoliosis and unequal leg lengths, resulting from infantile paralysis. Since years of observation of individual patients are necessary, only progress reports could be made at this meeting.

Epidemiology

Reports were rendered on the activities of the Foundation in epidemic areas. It is not the purpose of the Foundation to provide medical care to patients, yet it has rendered certain assistance to communities and hospitals by supplying splints, Bradford frames, and by making respirators available. Studies of epidemics were made in a few areas upon the request of and with the consent of the health officers. These studies have progressed only far enough to point the way for more elaborate and exhaustive work of the future.

Educational Activities

To inform both professional workers and the public of certain aspects of this disease an educational program has been conducted. An exhibit at the New York World's Fair was viewed by over five million persons. Scholarships have been made available through the National Research Council to physicians wishing to specialize in orthopedic surgery or virology. Other scholarships have been made available to nurses wishing to specialize in the orthopedic aspects of public health nursing. Graduate instruction in physiotherapy also has been provided.

Booklets have been prepared and widely distributed dealing with the use of the respirator, the nursing care of poliomyelitis patients, and other phases of the problem.

Scientific investigation of the possible relationship existing between the state of nutrition and the development of infantile paralysis has been undertaken. It was not deemed expedient to limit these studies to poliomyelitis, but rather to include the entire field of infectious diseases.

At this meeting additional grants were recommended for continuation of existing studies or new investigations in the amount of $137,350.00.

As the result of elections, the following chairmen of medical committees were appointed:

The Committee on Virus Research
Thomas M. Rivers, M. D., Director of The Hospital of The Rockefeller Institute for Medical Research, New York City

The Committee on Research for the Prevention and Treatment of After-Effects
Philip Lewin, M. D., Associate Professor, Orthopedic Surgery, Northwestern University Medical School, Chica-

go, Illinois.

The Committee on Nutritional Research
James S. McLester, M. D., Professor of Medicine, University of Alabama School of Medicine, Birmingham, Alabama.

The Committee on Epidemics and Public Health. Herman N. Bundesen, M. D., Commissioner of Health, Chicago, Ill.

The Committee on Education
Max M. Peet, M. D., Professor of Surgery, University of Michigan Medical School, Ann Arbor, Michigan.

The Committee of Medical Publications
Morris Fishbein, M. D., Editor, The Journal of the American Medical Association, Chicago, Illinois.

In a ten-year tuberculin-testing program in rural and town schools in four countries in Minnesota the percentage of reactors has fallen from 14.1% to 6.75%. The decrease is attributed to a careful follow-up of all positive reactors, with an intensive search for the source of the infection. Contact with open cases of tuberculosis was broken by hospitalization of the case or placing the children in a home free from tuberculosis. All teachers and school personnel were included in the plan.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII ENERO, 1941. Número 1

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reuniones del mes:

El domingo día 12 del cursante mes, a las 10:00 de la mañana celebróse en el edificio de la Asociación la primera reunión del año de la Junta Directiva y el Consejo, estando presentes los siguientes compañeros:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. William R. Gelpí
Dr. David E. García
Dr. Nelson Perea
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Julio A. Santos

En esta reunión fueron aprobadas las solicitudes de ingreso pendientes; se trató sobre el problema de la práctica ilegal de la medicina por parte de farmacéuticos, espiritistas y otras personas que sin ser médicos se hacen pasar como tales, y se sugirió por el presidente, como la mejor manera de poder afrontar dicho problema, la contratación de los servicios de un abogado para que éste presente varios injunctions a nombre del Tribunal Examinador de Médicos contra dichas personas, por cuanto, no obstante los ofrecimientos de cooperación hechos por el departamento de justicia, no se había podido conseguir que el fiscal asignado por el Procurador General para llevar a cabo estos casos activara los mismos, a pesar de habérsele sometido suficiente prueba condenatoria en uno de dichos casos escogido para servir como "test case" por el propio fiscal.

El presidente sometió a la consideración de los demás miembros de la Directiva y el Consejo los nombramientos de los distintos comités para el año en curso, los cuales merecieron la aprobación de todos los presentes. Luego se trajo a discusión el acuerdo tomado por la Cámara para solicitar la creación de un Departamento de Bienestar Público, siendo la opinión de todos los presentes que la Asociación debe escribir sobre este particular al Secretario Ickes.

A continuación se procedió a tratar el asunto del Dr. Domínguez con el municipio de Las Piedras, informando el Dr. Mejía Ruiz sobre las gestiones por él realizadas a solicitud de la presidencia, para conseguir se le extendiera al Dr. Domínguez, por el alcalde de dicho municipio, la certificación correspondiente para poder cobrar lo que se le adeuda por servicios médicos prestados en dicha localidad.

Inmediatamente que se terminó la reunión de la Directiva y el Consejo, en la cual participaron asimismo, varios miembros de la Cámara que llegaban durante la celebración de la misma, se procedió a reunir la Cámara de Delegados para considerar una solicitud de reconsideración de la resolución aprobada por la Cámara en su reunión anual ordinaria sobre la admisión a exámenes de reválida de varios jóvenes gra-

duados de médicos cirujanos en las universidades de Coimbra, México y La Habana.

Se encontraban presentes en esta reunión, además de los compañeros arriba mencionados, los siguientes miembros:

Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. José S. Belaval
Dra. Carmen Troche de Mejía
Dr. Antonio Marchany
Dr. Pedro Castaing
Dr. César Domínguez
Dr. Ramón M. Suárez

Después de una prolongada discusión se obtuvo el consentimiento de todos los miembros presentes para reconsiderar la resolución a que antes se ha hecho referencia, siendo aprobada en su lugar la siguiente moción:

> "Solicitar del Tribunal Examinador de Médicos que admita a examen a aquellos de estos solicitantes que a juicio del Tribunal reúnan los requisitos académicos en el curriculum médico equivalentes a los que exigen colegios médicos norteamericanos reconocidos.
> "Que todo estudiante que de ahora en adelante inicie sus estudios de medicina en una universidad no reconocida por la Asociación Médica Americana no sea admitido a examen."

Siendo la hora muy avanzada se acordó dejar los demás asuntos incluídos en la convocatoria para una próxima reunión.

En la noche del viernes 24 del mes en curso reuniéronse en el edificio de la Asociación los miembros de la Directiva, Consejo, Comité especial y Comité de Legislación que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. Jeramfel Cordero
Dr. José S. Belaval
Dr. Severo Torruellas
Dr. Juan A. Pons
Dr. J. García de Quevedo
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. E. Martínez Rivera
Dra. Carmen Troche de Mejía

En esta reunión fueron discutidas ampliamente las gestiones a realizarse por el Comité especial y el comité de Legislación conjuntamente con la directiva para conseguir la insularización de los servicios médicos de beneficencia mediante enmiendas a la Carta Orgánica para crear un nuevo departamento, en el cual deberán centralizarse además de los servicios médicos todos aquellos otros servicios de carácter benéficos rendidos actualmente por el gobierno insular y los gobiernos municipales de la isla. Durante el transcurso de la discusión se sugirió por uno de los compañeros presentes y fué aprobado por unanimidad el cambiar el nombre del propuesto departamento de "Departamento de Bienestar Público" a "Departamento de Beneficencia y Hospitales." También se acordó en esta reunión, a fin de refrescar la memoria de todos los médicos de Puerto Rico y de las autoridades gubernamentales, dedicar el próximo número del Boletín de la Asociación a hacer una recopilación de todos los informes y memoriales sometidos por la Asociación, tendentes a lograr el mejoramiento de los servicios médicos de beneficencia.

Se nombró a los doctores Ramón J. Si-

fre y A. Fernós Isern para redactar un memorial exponiendo los motivos que han obligado a la Asociación a solicitar la creación de un nuevo departamento con miras a solucionar el problema de la beneficencia, y cuyo memorial será sometido a la consideración de todos los miembros de los organismos arriba mencionados, en una reunión que se llevará a efecto el día 31 del mes en curso.

Finalmente, la presidencia informó brevemente sobre otros asuntos que deberán ser objeto de consideración por parte de estos comités en próximas reuniones.

Próxima reunión de distrito:

La Asociación Médica del Distrito de San Juan, que preside nuestro buen amigo el Dr. Luis M. Morales, se reunirá el martes 11 del próximo mes de febrero, para elegir la directiva para el año 1941 y los miembros de la Cámara de Delegados.

Dr. R. Fernández Marchante:

Después de haber tomado un curso de pediatría en el New York Post Graduate Hospital, y de servir un año como médico residente y "Assistant Chief Resident" del Children's Hospital de Washington, D. C., ha regresado a nuestra isla el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

En el New York Post Graduate Hospital el Dr. Fernández Marchante fué invitado a dar conferencias al staff sobre problemas de pediatría en Puerto Rico. En el Children's Hospital sirvió como Instructor Clínico en pediatría de la Universidad de Georgetown.

A su regreso a nuestra isla, y por recomendación del Children's Bureau de Washington, el Dr. Fernández Marchante ha sido nombrado "Consultor en Pediatría" del Departamento Insular de Sanidad.

Nos complacemos en saludar cariñosamente al querido compañero y a su distinguida familia, y le deseamos el éxito más lisonjero en el desempeño de sus nuevos deberes.

Dr. Eugenio Fernández García:

Después de una ausencia de tres meses, regresó a nuestra isla en unión a su distinguida familia, el lunes 13 del cursante mes, el querido amigo y ex-presidente de nuestra Asociación, el Dr. Eugenio Fernández García.

Reciba el querido compañero nuestro más cordial saludo de bienvenida.

Dr. Francisco M. Susoni:

El día 20 del cursante mes regresó a nuestra isla, tras un viaje de descanso en el continente, el estimado compañero de la ciudad de Arecibo, Dr. Francisco M. Susoni.

Un cordial saludo para el distinguido compañero.

Dr. O. Costa Mandry:

Recientemente ha sido honrado con el nombramiento de profesor auxiliar de epidemiología en el departamento de salud pública de la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico, nuestro querido presidente, el Dr. Oscar Costa Mandry.

Reciba el querido amigo nuestra sincera felicitación por tan merecida distinción.

Nuevos comités:

Para colaborar con la directiva en el mejor desenvolvimiento de los asuntos relacionados con la Asociación han sido agregados a la lista de comités para el año en curso, los siguientes:

Comité especial, presidido por el Dr. Ramón M. Suárez.

Comité de edificio, presidido por el Dr. José C. Ferrer.

Comité de Obstetricia y Ginecología, presidido por el Dr. L. A. Balasquide.

Junta Editora:

El número de miembros de la Junta Editora del Boletín para el año 1941 ha sido aumentado a ocho, con el ingreso a la misma de los compañeros Dr. Luis M. Morales, Dr. A. Fernós Isern, y Dr. José N. Gándara.

Nuestro saludo cordial a los nuevos colaboradores.

Nuevos socios:

Recientemente ingresaron en las filas de nuestra Asociación los siguientes compañeros:

Dr. J. García de Quevedo, de Guánica
Dr. Leoncio T. Davis, de Vieques

SUPLICA

Recientemente se envió por esta presidencia una circular a todos los miembros de la Asociación que están atrasados en el pago de sus cuotas, suplicándoles ponerse al día a la mayor brevedad posible, por haber aprobado la Cámara de Delegados una resolución ordenando a la directiva dar de baja a todos aquellos que no lo hagan dentro del término de un mes.

Deseamos reiterar nuestra súplica, y esperamos que los compañeros que aún no hayan pagado sus cuotas nos envíen el importe de las mismas antes de que expire el término fijado por la Cámara de Delegados.

DR. O. COSTA MANDRY
Presidente.

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION

The Executive Board of the American Public Health Association announces the dates of the 70th Annual Meeting as October 14-17, 1941. The meeting place is Atlantic City, New Jersey. Headquarters for the meeting will be the Convention Hall. Residence headquarters will be the Hotel Traymore.

The 69th Annual Meeting held in Detroit in October, attracted an attendance of more than 3100 from all parts of the United States and also from Canada, Cuba and Mexico. The 70th Annual Meeting, it is expected, will bring together more than 3500 professional public health workers.

A New Jersey Committee responsible for entertainment, inspection trips and other local aspects of the meeting is being formed under the direction of Dr. S. L. Salasin, Health Officer of Atlantic City.

A number of related organizations habitually meet with the American Public Health Association. They will do so again at Atlantic City. Among them are the American School Health Association, the International Society of Medical Health Officers, the Association of Women in Public Health, the Conference of State Sanitary Engineers, the Conference of Municipal Public Health Engineers, and the Conference of State Provincial Public Laboratory Directors.

CARTAS DE INTERES GENERAL

CARTA DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA AL PRESIDENTE DE LA COMISION DE SERVICIO CIVIL DE PUERTO RICO

Santurce, Puerto Rico,
17 de enero de 1941.

Hon. Presidente
Comisión de Servicio Civil de Puerto Rico,
San Juan, Puerto Rico.

Mi estimado amigo:

A nombre de la Asociación Médica de Puerto Rico quiero traer a su conocimiento lo que a nuestro juicio constituye un discrimen contra la clase médica de Puerto Rico.

En la actualidad a los médicos que deseen ingresar en el Servicio Civil de Puerto Rico para ocupar puestos públicos, se les exige la presentación de sus credenciales de estudios además de una tesis especial antes de que esa Comisión proceda a clasificarlos como dentro del Servicio Civil. Que nosotros sepamos, a ninguna otra profesión en Puerto Rico se le exije este requisito de la tesis.

Además deseo traer a su conocimiento el hecho de que los médicos antes de poder practicar en la isla de Puerto Rico son sometidos a examen por una junta oficial examinadora de médicos del Gobierno de Puerto Rico que comprueba su capacidad y que hay una Ley especial que no permite practicar en la isla a ningún médico que no haya revalidado su título y que no posea una licencia que le autorice a tal efecto.

Conociendo como conozco su alto espíritu de justicia y estando la razón de nuestra parte en este asunto, estamos seguros de que usted habrá de ayudarnos a que se corrija este injustificado discrimen contra nuestra clase que labora por el bienestar del pueblo de Puerto Rico y por mejorar su salud.

Atentamente,

O. COSTA MANDRY, M. D.
Presidente.

NOTA DE INTERES PARA LOS MEDICOS DEL SERVICIO SELECTIVO OBLIGATORIO

Como se ha hecho creer entre algunos médicos, que en Estados Unidos se estaban pagando los servicios en las Juntas Selectivas, la presidencia de la Asociación Médica de Puerto Rico se dirigió por correo aéreo al Secretario de la Asociación Médica Americana solicitando le informase sobre este particular, habiéndose recibido en el día de hoy la siguiente contestación:

"Physicians who serve as examiners for local draft boards or as members of medical advisory boards are not paid for their services. Physicians who serve as members of induction examining boards are paid at the rate of $15.00 a day. However, the induction examining boards are not agencies of the Selective Service System, the members of these boards being employed by the Medical Department of the United States Army."

DE INTERES PARA LOS COMPAÑEROS QUE POSEEN UNA LICENCIA PARA PRACTICAR EN EL ESTADO DE NUEVA YORK

Como quiera que el Estado de Nueva York exige el registro anual de todos los médicos, y habiendo venido a conocimiento de esta presidencia un caso en que no se le expedía licencia a un compañero en dicho estado por no haber pagado el registro anual, nos dirigimos al director de Educación Profesional del mismo, haciéndole una consulta sobre este asunto, habiendo recibido la contestación que más adelante se transcribe; y por la cual podrán ver los compañeros cual es la situación actual:

"O. Costa-Mandry, M.D.
Secretary-Treasurer
Board of Medical Examiners
San Juan, Puerto Rico.

"My dear Dr. Costa-Mandry:

"Your letter of December 26th clears up the situation regarding the application for annual registration of Dr. Montalvo Guenard. Therefore, we are accepting his application and are sending him an annual registration certificate.

"I am sorry that I did not realize that the physicians in Puerto Rico who are licensed by the State of New York are not fully aware of the application of the annual registration requirement to them. Annual registration with this Department is required only of those physicians who are actually engaged in practice in the State of New York. Consequently, a physician engaged in practice in Puerto Rico, even though he is a holder of a New York license, is not required to register with this Department. On the other hand, he may register if he desires to do so in order that his name may continue to appear in the printed list of registered physicians in the State of New York.

"I hope that this statement will clarify the situation to your satisfaction, and I am sorry that we did not realize your misunderstanding of the application of the annual registration law to yourself and others practicing in Puerto Rico.

"If I have not made the matter clear, or if there is any further information you desire, please do not hesitate to write me.

Very truly yours,
(Sgnd.) *Charles B. Heisler*

PLAZAS DE MEDICOS DE BENEFICENCIA

La presidencia de la Asociación Médica de Puerto Rico desea poner en conocimiento de los médicos de la isla que constantemente recibe requerimientos por servicios médicos de distintos municipios de la isla. Los compañeros que estén interesados en desempeñar plazas de médicos de beneficencia pueden dirigirse al suscribiente para información detallada.

O. Costa Mandry, M.D.
Presidente.

ANNOUNCEMENT OF VA N METER PRIZE AWARD

The American Association for the Study of Goiter again offers the Van Meter Prize Award of Three Hundred Dollars and two honorable mentions for the best essays submitted concerning original work on problems related to the thyroid gland. The Award will be made at the annual meeting of the Association which will be held at Boston, Massachusetts May 26th and 28th, providing essays of sufficient merit are presented in competition.

The competing essays may cover either clinical or research investigations; should not exceed three thousand words in length; must be presented in English; and a typewritten double spaced copy sent to the Corresponding Secretary, Dr. W. Blair Mosser, 133 Biddle Street, Kane, Pennsylvania not later than April 1st.

The Committee, who will review the manuscripts, is composed of men well qualified to judge the merits of the competing essays. Dr. Brien T. King of Seattle, Washington received the Award for the year 1940 in recognition of his essay entitled "A New and Function-Restoring Operation for Bilateral Abductor Cord Paralysis."

A place will be reserved on the program of the annual meeting for presentation of the Prize Award Essay by the author if it is possible for him to attend. The essay will be published in the annual Proceedings of the Association. This will not prevent its further publication, however, in any journal selected by the author.

Obsequio de la Farmacia Blanco

COOPERANDO CON LA CLASE MEDICA POR SESENTA AÑOS

OBSERVACIONES CONVENIENTES AL TOMAR MEDICINAS

Nunca tome medicinas en la obscuridad.

Nunca aumente la dosis o tome más frecuentemente una medicina sin consultar con su médico.

Mantenga siempre limpios los rótulos de los frascos.

Al verter la medicina para tomarla hágalo siempre con el rótulo de la botella hacia arriba.

Tenga las medicinas fuera del alcance de los niños.

Tape bien los envases ya que muchas medicinas debilitan o aumentan su potencia si el líquido se evapora.

Nunca cambie los tapones o tapas porque puede acarrear equivocaciones.

No eche otra vez en la botella el líquido que sobre porque puede contaminarse.

Evite tomar medicinas que hayan sido prescritas para otras personas aunque se las recomienden.

Evite repetir una medicina sin el consentimiento de su médico.

No guarde productos venenosos en el mismo sitio que los que no lo son.

Fíjese siempre bien en el rótulo de la medicina que haya de usar, así evitará confundirse en el empleo de la que use.

Las dosis en que deben tomarse las medicinas no son fijas. La cantidad que se debe tomar depende de las condiciones de cada cual y sobre todo de la edad del enfermo. Los niños y los ancianos no deben tomar sino dosis mucho menores, según la edad, a las que pueden tomar los adultos entre los veinte y uno y los cincuenta y cinco años.

Guarde las medicinas venenosas bajo llave.

Recuerde que CONSULTAR A TIEMPO con su médico es importantísimo.

Si le interesan estas advertencias procure las anteriores en cualquiera de nuestras farmacias, en San Juan o en Santurce.



1—Seno frontal
2—Seno Esfenoidal
3—Orificio de la Trompa d· Eustaquio

1—Seno Frontal
2—Células Etmoidales
3—Seno Esfenoidal
4—Oído Medio
5—Seno Maxilar

EN LA SINUSITIS AGUDA

es a menudo sorprendente el grado de alivio que sigue a veces la aplicación de Antiphlogistine caliente sobre las regiones frontales y nasales. Su acción descongestiva ayuda a restaurar el drenaje y aliviar el dolor.

OTITIS MEDIA

Cuando se desea aplicar calor húmedo, más la medicación de glicerina, la Antiphlogistine combina estos agentes de una manera ideal.

Antiphlogistine

MUESTRA A SOLICITUD

THE DENVER CHEMICAL MFG. CO., NUEVA YORK, E.U.A.

Francisco Garratón, S. en C., P. O. Box 1541, San Juan



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION
PRODUCTOS MEDICINALES
MAYAGUEZ, PUERTO RICO

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equinácea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.

ARGYROL



contra la Nasofaringitis



La incidencia de la pneumonía y otras complicaciones serias resultantes de la nasofaringitis, alcanza su mayor frecuencia en marzo. Aunque no existe profilaxis positiva contra los resfriados que afectan la nasofaringe, mediante el uso oportuno de Argyrol puede obtenerse considerable alivio y protección contra las complicaciones.

Una solución al 20 por ciento, recién preparada y aplicada con algodón o rociada sobre las partes afectadas, generalmente reduce la inflamación, alivia el malestar inmediato, y evita las complicaciones más serias.

Si los senos nasales están afectados, el tapón de Argyrol (Dowling) ofrece alivio rápido y definido, por razón de su efecto local detergente y descongestivo sobre la mucosa inflamada.

Argyrol posee propiedades únicas, debido a que ningún otro producto de plata contiene plata en el mismo estado químico y físico, ni proteína de la misma naturaleza y calidad. Jamás ha podido duplicarse el Argyrol química o físicamente; es la única sal de plata que no se vuelve irritante al aumentarse su concentración.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A.C.Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.
Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.

Código de la Casa Lilly

1 Proveer a la Profesión de productos medicinales de la más alta calidad y de potencia uniforme.

2 Contribuir al progreso de la Medicina, desarrollando nuevos y superiores agentes, por investigación.

3 Publicar información sobre los usos de sus productos única y exclusivamente por conductos profesionales.



Terapia por Sales Biliares

* El "Bilrón" (Sales Férricas de Bilis, Lilly) suministra las necesidades inmediatas de sales biliares para la digestión de las grasas y aumenta las sales biliares disponibles en el organismo. El "Bilrón" es insoluble en las secreciones gástricas, pero se utiliza por completo después de entrar en los intestinos.

El "Bilrón" se presenta en púlvules (cápsulas llenas) de 0.325 Gmo., en envases de 40 y de 500 púlvules.

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS, INDIANA, E.U.A.

Oficinas y Laboratorios Principales — Indianapolis, Indiana, E. U. A.

AÑO XXXIII FEBRERO, 1941. NUMERO 2

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEAL
LIBRARY
MAR 13 1941

PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.

Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Prostatic Surgery at Bayamón Charity District Hospital, Pablo G. Curbelo, M. D., San Juan, P. R. 45

Apuntes sobre Gastroscopia, F. Hernández Morales, M. D., San Juan, P. R. 49

The Social Security Act and the Merit System, José Chaves, M. D. Santurce, P. R. 52

La lucha contra el Cáncer. Extensión, volumen y resultado práctico del trabajo realizado durante el primer año por la Clínica de emergencia de la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer, I. González Martínez, M. D., Santurce, P. R. 59

Psychiatric Mobilization in the U. S. A. 65

NOTAS EDITORIALES:

La Defensa Nacional y las Enfermedades Venéreas, O. Costa Mandry, M. D., Santurce, P. R. 68

Viéndolos pasar, Jorge Bird, M. D., Ponce, P. R. 70

Noticias Médico-Sociales 72

De interés para los compañeros que adeudan cuotas 77

Cuestionario de la A. M. A. 77

Vigésima sexta reunión anual de la Asociación Americana de Médicos y Cirujanos de la Industria 79

Programa de la Asamblea Anual del Distrito de Humacao 81

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

CIRUJANO-GENERAL

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecológica y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología, bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción contínua en diagnóstico cisto-endoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

OJOS, OIDOS, NARIZ Y GARGANTA

Curso combinado cubriendo un año académico (9 meses), consistente en asistencia a clínicas, observación de operaciones, conferencias, demostración de casos y demostraciones en cadáveres; operaciones de los ojos, oidos, nariz y garganta en el cadáver; disección de la cabeza y el cuello (cadáver); demostraciones clínicas y en cadáveres en broncoscopía y parálisis facial; refracción; roentgenología; patología; bacteriología y embriología; fisiología; neuroanatomía; anestesia; fisioterapia; alergia; examen pre-operatorio de pacientes y curso post-operatorio en las salas y clínicas; trabajo como ayudante en el dispensario.

Arreglos especiales pueden hacerse para cursos más cortos.

MEDICINA PRACTICA

Instrucción completa en aquellas materias que son de particular interés al médico en la práctica general. El curso cubre todas las ramas de la Medicina y Cirugía.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.



Arena....para que Ud. pueda ver mejor

Manos expertas pueden convertir este puñado de arena en un par de cristales de calidad sin igual en todo el mundo; para los ojos debilitados por la vejez o para los ojos jóvenes naturalmente imperfectos.

El único fabricante de cristales oftálmicos en las Américas, que posee su propia fundición de vidrio, es Bausch & Lomb. Desde el material en bruto hasta el producto terminado, Bausch & Lomb ejerce el control científico de cada procedimiento de fabricación de toda la inmensidad de aparatos ópticos diseñados para la ciencia, instrucción e industria. El nombre de Bausch & lomb, en todo el mundo es considerado como supremacía de calidad. Los ojos de sus pacientes merecen anteojos de tan alta calidad.

Agentes:

H. V. GROSCH CO.
Calle Comercio Núm. 12
SAN JUAN, PUERTO RICO

BAUSCH & LOMB

OPTICAL COMPANY, ROCHESTER, N. Y.
U. S. A.

- Establecida en 1853 -

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



PARA CONTROLAR LA FIEBRE LA CONGESTION Y EL DOLOR

Aplique

NUMOTIZINE

La Super-Cataplasma

Con este moderno emplasto de caolín no sólo puede obtenerse el efecto descongestivo local de la cataplasma, sino también los efectos sistémicos, antipiréticos y analgésicos de sus ingredientes guayacol y creosota.

Su base de caolín protege contra la absorción demasiado rápida y asegura un efecto antifebril lento y constante.

Por consiguiente, Numotizine es útil no solamente en casos de resfrío y de otras afecciones de las vías respiratorias, sino tambien en forunculosis, torceduras y contusiones locales.

NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET, CHICAGO, E. U. de A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de
CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.

Cheplin's

EXTRACTO DE HIGADO INYECTABLE



Solución Estéril Purificada
de Hígado, U.S.P.

Para Uso Intramuscular

Especialmente beneficioso en el tratamiento de las anemias primarias y perniciosas. Frecuentemente útil en el tratamiento de algunas otras enfermedades, tales como anemia macrocítica del embarazo, pelagra, cirrosis del hígado, ictericia hemolítica, agranulocitosis, esclerosis múltiple.

Como Se Suministra

2.5 U.P.S. Unidades Inyectables por cc.

En Ampollas de 2 cc. ..... 12, 25 y 100 por caja
En Frascos de 10 cc. ..... Cajas de 1 y 3 frascos
En Frascos de 60 cc. ..... Cajas de un frasco

10 U.S.P. Unidades Inyectables por cc.

En Frascos de 1½ cc. ..... Cajas de 3 frascos
En Frascos de 5 cc. ..... Cajas de 1 y 3 frascos
En Frascos de 10 cc. ..... Cajas de 1 y 3 frascos
En Frascos de 30 cc. ..... Cajas de 1 frasco

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

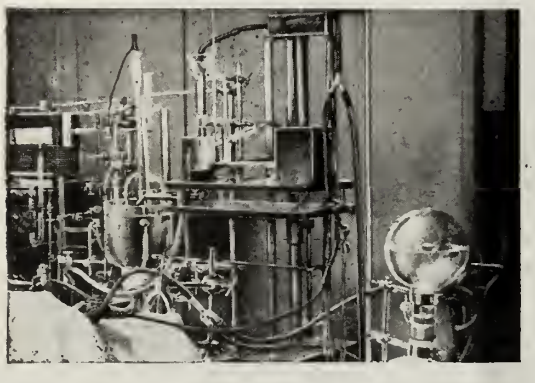
PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.



Scene taken at a Caesarean section with resultant neonatal asphyxia, successfully treated with Coramine.

CORAMINE*
is made EXCLUSIVELY by CIBA

ONLY Ciba manufactures the powerful circulatory and respiratory stimulant, Coramine. Subject of a vast bibliography, here and abroad, Coramine (diethyl amide of nicotinic acid) is the original product which has served so satisfactorily in accident cases, asphyxia, poisoning, "shock," drowning, pneumonia crises, etc. Coramine has seen recent usage in pellagra.



Experimental set-up for recording of various factors during experiments with the isolated-heart-lung preparation.

NOTICE—Pictures used herewith are from the film on Coramine. A handsome brochure, "Excerpts From the Film and Additional Clinical Data," will be gladly sent upon request.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Coramine" identifies the product as the diethyl amide of nicotinic acid of Ciba's manufacture.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT · NEW JERSEY

C · I · B · A

Prevención y tratamiento
de la tos ferina con

ANTIGENO COQUELUCHE (Destoxicado)

Lederle

EL TRATAMIENTO TEMPRANO de la tos ferina activa con "Antígeno Coqueluche (Destoxicado) *Lederle*" disminuye los peligros de la enfermedad y aparentemente acorta su duración. En los casos así tratados se han observado menos paroxismos – las complicaciones han sido menos frecuentes.

Cuando se emplea "Antígeno Coqueluche (Destoxicado) *Lederle*" para la profilaxia de niños muy expuestos a la tos ferina, la respuesta inmunológica es lo suficientemente rápida para evitar o modificar la enfermedad en la mayoría de los casos. WEICHSEL * inyectó 3 a 6 dosis de este producto a 57 niños que habían estado en contacto íntimo con enfermos de tos ferina. De ellos 37 no desarrollaron síntomas; apareció la enfermedad en forma benigna en 11. Solamente nueve de ellos contrajeron la enfermedad de gravedad usual. Este alto porcentaje de protección es significativo, en vista de que la demografía actual revela que de cada 5 niños 4 contraen tos ferina después de un contacto íntimo con enfermos.



* WEICHSEL, M., y LAPIN, J. H.: Arch. Pediat., 57:159, marzo de 1940.

"Antígeno Coqueluche (Destoxicado) *Lederle*"

ENVASES
Tres frascos de 2 c.c.
Un frasco de 20 c.c.

LEDERLE LABORATORIES CO.
76 SALVADOR BRAU · SAN JUAN, PUERTO RICO

Conquest of STAPHYLOCOCCUS SEPTICEMIA



GENERAL INVASION of the body by staphylococcus organisms has always been a dreaded, highly fatal condition.

With the new chemotherapeutic agent, Sulfathiazole, the mortality rate has been strikingly reduced. Thus, in a series of fifteen cases of staphylococcus septicemia reported recently, all of the patients recovered.*

Numerous cases of pneumococcus pneumonia have also responded with dramatic promptness to Sulfathiazole.

The effect against other pathogenic organisms, including those commonly found in urinary tract disease, is likewise very impressive. However, the general use of Sulfathiazole in such infections should await additional published reports of clinical trials now being made.



*Spink, W. W., and Hansen, A. E.: Sulfathiazole, Clinical Evaluation. *J.A.M.A.*, 115:840, Sept. 7, 1940.

Write for literature which discusses the indications, dosage and possible side effects of Sulfathiazole.



Specify SULFATHIAZOLE-WINTHROP

HOW SUPPLIED: Sulfathiazole-Winthrop is supplied in tablets of 0.5 Gm. (7.72 grains), bottles of 50, 100 and 500; also (*primarily for children*) in tablets of 0.25 Gm. (3.86 grains), bottles of 50, 100 and 500.

For preparing test solutions, Sulfathiazole-Winthrop is available in bottles of 5 Gm.

Circular containing detailed information is enclosed in each package.



WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician **NEW YORK, N. Y. • WINDSOR, ONT.**

756M

PROPRIETARY AGENCIES, INC.
21 Comercio St. — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | FEBRERO, 1941 | Número 2

PROSTATIC SURGERY AT "BAYAMON CHARITY DISTRICT HOSPITAL*

PABLO G. CURBELO, M.D., F.A.C.S.

San Juan, P. R.

It is generally estimated that about 30% of all men suffer from prostatic obstruction in the later decades of life. Ten to twenty per cent of these obstructions are malignant in character which is certainly a very high proportion.

Prostatic obstruction eventually results in renal failure and death from urinary back pressure and infection.

Yet the general public including many in the medical profession regard prostatic surgery with mortal fear, and only consent to it either when acute complete obstruction takes place, or when life has become unendurable from dysuria. Late operations have a higher mortality rate and thus a vicious circle soon becomes established, for late cases produce bad results and these in turn more fear and procrastination.

It has been my experience that men reaching the prostatic age can take a good deal of surgical punishment, if they are only given a fair chance and the mortality should not be any higher than the general surgical mortality.

The following report is based on actual results obtained in the management of this branch of genito-urinary surgery at the Bayamón Charity District Hospital.

From January 1940 to December 1940 twenty-eight cases of prostatic obstruction were admitted to the institution. Of these, 16 were of the large adenomatous type of enlargement, while 12 cases were of the smaller fibrotic type including the various bars and bladder neck contractures. All together, 33 operations were performed as follows:

9 supra-pubic prostatectomies
6 perineal
17 transurethral resections
1 cystostomy without prostatic operation
(Tab. No. 1)

No cases admitted to the hospital were refused operation.

Incidence:

The average age was 64 years. The two oldest patients were 86 and 87 years, respectively, while the youngest was 50. Only two were pure blooded negroes.

Symptomatology:

Onset of symptoms varied from 1 to 20 years with four years as the average.

They all passed through the familiar stages of diminishing force and size of their urinary stream, hesitancy, followed

* Paper read during the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December, 1940.

by frequency at first nocturnal, and then diurnal. The last stage was when infections set in and difficult urination became painful as well leading to complete obstruction shortly after.

Condition on admission:

Eleven patients, or 39%, came in as emergencies in complete urinary obstruction suffering as would be expected from the long-standing effects of urinary back-pressure. Many presented a semi-stuporous state with dry coated tongues, high tension pulse, etc. The average N.P.N. figure was 42.5 mgm. % One case showed 94 mgm. % and this gentleman joined his ancestors during his preliminary cystostomy.

Diagnosis:

The routine general physical examination was carried out. This was followed by the urological examination which consisted of:

1—Rectal examination
2—Cystoscopy

By the former one was able to differentiate between hyperplasia malignancy and inflammation. By cystoscopy, intravesical complicating conditions such as calculi, diverticuli, malignancy were ruled out. Again it was used to differentiate chronic prostatities from real and permanent obstruction. And last of all to serve as a pre-operative orientation before transurethral resection.

Discussion of operative procedures:

SUPRA-PUBIC PROSTATECTOMY.

Seven cases were done in two stages while the remaining two were done without preliminary cystostomy. This type of operation was reserved for large intra-vesical prostates in bad risk patients most of which had arrived in acute retention and had been transformed into fair surgical risks by cystostomy.

Case No. 5055:—Patient was 86 years old. On first admission cystostomy drainage was instituted. Patient was sent home. Three months later he returned for operation which was done on August 1, 1940. He passed through a stormy post-operative period which included broncho-pneumonia, hiccough lasting for four days continuously and marked urinary infection with final complete recovery.

Case No. 494:—Age 60 years. Pathological examination of surgical specimen revealed an unsuspected adenocarcinoma of prostate. He has remained symptom-free since operation on Jan. 25, 1940.

Case No. 4387:—Age 76 years. Supra-pubic enucleation was followed by persistent supra-pubic urinary fistula.

It was the easiest operation to perform but it was the hardest on the patient producing serious primary operative shock which was short-lasting however. Hemorrhage was also more marked than in other types of prostatectomy. Post-operative alcaline urinary infection was very common. Final results —both from the sexual as well as the urinary standpoint— were highly satisfactory.

Average Hospital-Stay: 38 days.

PERINEAL PROSTATECTOMY: This type of operation was performed on good risk patients with large extra-vesical prostates. The advantages were less shock and hemorrhage and less post-operative infection than in the supra-pubic approach.

Disadvantages were:

1—A more difficult technical proce-

dure because of the inherent dangers of injury to rectum or urethra.

2—Impotence of which one case developed among six operations.

3—Incontinence for several weeks after operation.

Case No. 2125:—Age 64 years. Diagnosis of early carcinoma was made before intervention on April 4, 1940 when invasion of rectum by growth permitted us to do only a partial instead of a radical prostatectomy. Perineal fistula healed promptly. He was placed on deep X-Ray treatments but his conditions has progressively become worse.

Case No. 1319:—Age 58 years. Developed impotency.

Case No. 5636:—Age 50 years. Had marked urinary incontinence, due to mucosal-valve formation which was resected transurethrally resulting in relief.

Case No. 5921:—Age 52 years. Developed massive bladder hemorrhage shortly after operation. Repeated attempts to empty bladder per urethram, failed and we were forced to do a supra-pubic cystostomy, finding the bladder full of clots, the bleeding having stopped meanwhile. Complete recovery.

Average Hospital-Stay: 25 days.

TRANSURETHRAL RESECTIONS:

Medium-sized enlargements as well as the fibrous type of prostates including the various bars were treated by this method. For this type of case the operation works beautifully because the obstruction can be entirely removed and not a mere canalization done. It is the most difficult of all the surgical routes because it requires a thorough knowledge of the posterior urethra and vesical neck as well as the ability to see at times in a more or less dark and bloody field. However, it is free from shock, and hemorrhage is negligible. The average hospital-stay was eleven days.

Case No. 4392:—Age 60 years. On August 1, 1940, transurethral resection was done. Five days later when catheter was removed, the patient was able to empty his bladder completely. Soon, however, he developed urgency, supra-pubic pain and much anxiety. On examination, we realized that this patient was suffering from urinary extra-vasation. Immediate supra-pubic laparatomy showed urinary extravasation into the space of Retzius. Cystostomy and drainage resulted in prompt recovery. The pathological report in this case was that of malignant adenoma of prostate. He was advised to return for radical perineal prostatectomy, but he has not done so yet.

This is my first experience with urinary extra-vasation following transurethral since 1934.

SUMMARY:

In a series of 28 patients 33 operations on the prostate were performed. The only death occurred in a semiuremic individual who died after preliminary cystostomy.

The average hospital-stay was:

38 days for supra-pubic prostatectomy.

25 days for perineal

11 days for transurethral resection

One has only to observe a case of transurethral resection beside one who has undergone open operation to realize the immense difference there is in all respects such as good color, absence of shock, lack of pain, in the former as compared with the latter.

Transurethral resection is imperative as far as fibrous bars and bladder neck contractures are concerned. And were it not

for the fact that prostates are allowed to grow out of bounds, it would be the ideal operation for all obstructing prostates.

However, the very few and rare early carcinomata as well as when tissue examination after transurethral resections has shown the presence of malignancy are cases for perineal. So are multiple calculi.

Associated large diverticuli, calculi, bladder tumours would demand supra-pubic approach.

TABLE NO. 1

Number of Admisions	28
Number of Operations	33
Supra-pubic Prostatectomies	9
Perineal Prostatectomies	6
Transurethral resections	17
Cystostomy without Prostatic operations	1
Deaths	1
Mortality Rate	3%
Average age	64 yrs.
Duration of Symptoms (Average)	4 yrs.
Malignancy (Incidence)	3 cases (10%)
Average N. P. N.	42.5 mgm.

TABLE NO. 2

	Average Hospital Stay	Post Operative Drainage
Supra-Pubic Prostatectomy	38 days	20 days
Perineal Prostatectomy	25 days	21 days
Transurethral	11 days	5 days

APUNTES SOBRE GASTROSCOPIA

F. HERNANDEZ MORALES, M. D.*
San Juan, P. R.

A pesar de que la gastroscopia es un método de exploración más antiguo que la radiología no tuvo gran *acogida* hasta que Rudolph Schindler en el 1932 en colaboración con George Wolf hizo el gastroscopio de tipo flexible. Antes de este año los aparatos usados para el estudio endoscópico del estómago eran sumamente peligrosos aún en las manos más expertas.

Fué Kussmaul quizás el primero en tratar de visualizar el aspecto de la mucosa gástrica. Ensayó repetidamente en tragadores de sables pero muy decepcionado tuvo que abandonar sus ensayos puesto que su instrumento era del tipo rígido abierto con iluminación indirecta y de muy poca intensidad que evitaba la visualización nítida de la imagen gástrica. Más tarde Mikulicz, en el 1879 publicó un importante trabajo sobre la topografía intragástrica, haciendo uso de un aparato construído a sugerencias suyas y consistiendo esencialmente de un tubo rígido de metal con un ángulo distal de 30°.

Hasta el 1922 varios instrumentos vieron la luz pero ninguno de los cuales satisfacía totalmente todos los requisitos necesarios para considerarse como un método de diagnóstico. En el 1922 Schindler dió al mundo su primer gastroscopio rígido con lentes y por el cual el examen de la mucosa gástrica se hacía más completo y con mejores resultados. Un año más tarde publica el mismo autor su libro "Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie" en donde describía las imágenes normales del estómago así como también casi todas las alteraciones patológicas que puedan ser observadas con el gastroscopio. Durante los años que sucedieron a la introducción de este nuevo aparato en distintas partes del viejo continente empezaron a publicarse trabajos y varios instrumentos con innovaciones *fueron fabricados.*

No obstante este gran triunfo, Schindler consideró el gastroscopio rígido como un instrumento de muy poco valor para su uso corriente debido a que en numerosas ocasiones perforaciones del *csófago y del estómago* ocurrían aún usando él mismo el instrumento. En el 1932 introdujo el gastroscopio de tipo flexible y desde este momento la exploración endoscópica del estómago tomó un auge tremendo y muy pronto en los Estados Unidos de América, así como también en los países de la América del Sur, se empezó a utilizar este método en el diagnóstico de las enfermedades del estómago.

El gastroscopio flexible de Wolf-Schindler consiste de dos partes, una rígida, la proximal y la otra, flexible. Es la última la más importante ya que le ha impartido cierta seguridad al uso del aparto. El sistema óptico, sumamente elaborado, consiste esencialmente de un ocular, una serie de 48 lentes, una prisma y un objetivo, colocados todos de tal manera que la parte flexible, que es la que se introduce en el estómago puede asumir un ángulo de 34° sin sufrir grandes alteraciones la imagen que se percibe. El sistema de iluminación es de tipo distal y consiste de una bujía de 8 voltios suficiente para dar una iluminación buena sin producir gran calor.

La técnica de introducción es sumamen-

* Del Departamento de Medicina Clínica de la Escuela de Medicina Tropical.

te fácil. Previa anestesia de la nasofaringe ya sea con aplicaciones tópicas de solución de cocaina, de gargarismos con solución al 2% de pantocaina o de la introducción de esta última solución a través de un tubo especial, el estómago se evacua utilizando para esto una sonda de caucho semiduro de 36 French de diámetro. Schindler dá gran importancia al uso de una sonda de este calibre puesto que corresponde al calibre del gastroscopio y de esta manera si la sonda pasa sin dificultad al estómago uno puede estar seguro que la introducción del aparato en sí será fácil. Otros gastroscopistas prefieren usar sondas más pequeñas. Después de haberse evacuado el contenido gástrico se coloca al enfermo en decúbito lateral izquierdo con el codo izquierdo debajo de las costillas correspondientes y con la cabeza descansando sobre las manos del asistente, el cual debe estar bien compenetrado del procedimiento a seguir. Algunos prefieren no utilizar asistentes y hacen descansar la cabeza en pequeñas almohadas. Después de estar el enfermo en posición adecuada se apagan todas las luces de la habitación, que debe de estar a prueba de luz, y se deja solamente una bujía roja como única iluminación. Se lubrica entonces la parte flexible del gastroscopio, se le indica al paciente abrir la boca, (la cabeza debe de estar a un ángulo de 90° con el eje horizontal), se introduce la punta del instrumento hasta tropezar con la pared posterior de la nasofaringe y entonces al indicarle al enfermo hacer por tragar se introduce el instrumento en el esófago e inmediatamente extendiendo la cabeza se introduce en el estómago. Schindler aconseja la introducción rápida, otros prefieren utilizar la introducción lenta.

Indicaciones

La gastroscopia, dice Schindler, debe ser un método corriente de exploración para el gastroenterólogo así como la cistoscopia lo es para el urólogo. El tiempo ha demostrado que la gastroscopia es un método inocuo siempre y cuando se tengan bien presente las contraindicaciones para su uso. Con esta premisa podemos decir que el examen gastroscópico está indicado en las siguientes condiciones:

1. Ulcus gástrico
2. Neoplasia gástrica
3. Ulcus duodenal
4. Sífilis con síntomas gastrointestinales
5. Dispepsia
6. Neurosis gástrica
7. Colitis
8. Hemorragias gástricas de etiología desconocida
9. Anemia Perniciosa
10. Esprú

Asimismo está el examen contraindicado en las siguientes condiciones:

1. Anomalías de la boca
2. Aneurisma
3. Estrechez del esófago
4. Varices esofágicas
5. Obstrucción del cardias
6. Descompensación cardíaca
7. Fiebre
8. Peritonitis
9. Kifoescolosiosis
10. Caquexia

La preparación del enfermo a ser examinado es muy importante. Debe hacerse el examen preferiblemente en ayunas y por la mañana. Algunos prefieren hacerlo por la tarde. Si existe retención gástrica se debe dar un buen lavado gástrico la noche anterior. Para ayudar al enfermo algunos prefieren inyectar como una hora

antes del examen sulfato de atropina y codeina; otros usan la primera con morfina, otros pantopón, y aun hay aquellos que no usan medicación alguna. Nosotros usamos únicamente sulfato de atropina para disminuir un poco la secreción salival y gástrica.

No debe interpretarse la gastroscopia como un método antagonista a la radiología. Ya lo ha dicho Schindler, que por el contrario, son métodos complementarios. Si bien es verdad que radiológicamente se puede constatar mejor las úlceras gástricas ya que hay 3 ó 4 sitios en el estómago que no se pueden examinar con el gastroscopio, no deja de ser cierto que en el estudio de las gastritis, que es la afección gástrica por excelencia, el gastroscopio es muy superior a los Rayos X. Asimismo, no deja de tener importancia el hecho de que uno pueda observar el tamaño, apariencia, color, estado, etc., de las úlceras ya diagnosticadas radiológicamente.

The need of national defense requires a strengthening and broadening of the entire industrial health program all along the line from private industry to local, state and federal jurisdictions. In this significant period of rearmament during which our chief defense will be our industrial skill, let us be sure that we place first on our list the health and safety of our industrial workers. L. D. Bristol, M. D., Jour. Amer. Assn., Oct. 12, 1940.

An application for compensation filed by a nurse alleging that she had contracted pulmonary tuberculosis while employed in the tuberculosis department of a hospital was recently allowed by the Ohio State Industrial Commission on the ground that the claimant's disabilty was the result of compensable occupational disease contracted in the course of her employment. Ed. Ohio State Med. Jour., Nov. 1940.

THE SOCIAL SECURITY ACT AND THE MERIT SYSTEM*

JOSE CHAVES, M. D.
Santurce, P. R.

The Social Security Act as its name implies is an act of Congress signed by the President of the United States on August 14, 1935. This act was the outcome of recommendations made by a special committee on Economic Security appointed by the President to study the social and economic conditions which affect individual security. This act is one of the many enacted and approved to comply with the New Deal program announced by the President in the early part of his first term administration. The titles of the act are very ample and deal with many aspects of the social-economic conditions affecting the security of the individual.

The act as approved in August 1935 became effective January 1, 1936 in continental United States but it did not include Puerto Rico. No ammendments were made until 1939. At this time a number of ammendments were made among which were the inclussion of Puerto Rico as a participant and the requirement of methods relating to the establishment and maintenance of personnel standards on a *merit basis.*

Because financial cooperation, in the nature of matching funds is required for its application to the states and territories, Puerto Rico, due to its low economic status has only been able to participate in certain parts of Titles V and VI.

The purpose of this act as expressed in its title is as follows:—To provide for the general welfare by establishing a system of federal old-age benefits, and by enabling the several states to make more adequate provisions for aged persons, dependent and crippled children, maternal and child welfare, public health and the administration of their unemployment compensation laws; to establish a Social Security Board; to raise revenue; and for other purposes."

Our chief concern here is that part of the act which deals with public health, maternal and child health services, care of crippled children and child welfare services besides that amendment which deals with the merit system of personnel administration.

Public health work is specifically mentioned in the act. It includes the authorization of grants to states for aid in the development and maintenance of state and local health service and an annual appropriation to the Public Health Services for research activities. Besides this, provisions are made for federal old-age benefits; for grants to the states for old-age assistance, unemployment compensation administration aid to dependent children, aid to the blind, and maternal and child welfare.

This last item include assistance in the maintenance of maternal and child health services, care of crippled children, child welfare services and vocational rehabilitation.

The Children's Bureau of the Department of Labor was charged with the responsibility for the administration of grants for maternal and child health services, care of crippled children and child welfare services.

The annual appropriations authorized to be administered through the Children's Bureau, under the general supervision of the

* Paper read during the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

Secretary of Labor, are as follows:—

Maternal and Child Health Services	$3,800,000
Services for Crippled Children	2,850,000
Child Welfare Services	1,500,000
Total for grants to states	$8,150,000

The Children's Bureau describes the primary purposes of these portions of the Act as:— "to extend and strengthen services for mothers and children in rural areas, in areas suffering from severe economic distress, and among groups in special need. These are the people who have been hitherto, for the most part, outside the reach of health and welfare services that have been more generally available in cities."

The allotments of the maternal and child health fund of $3,800,000 is based first, on a uniform apportionment to each state ($20,000) and second, according to the number of live births reported. These amounts are available for payment of half the total expenditure under approved state plans. The balance of the amount is available for allotment by the Secretary of Labor in accordance with the financial need of each state for assistance in carrying out its plan, after the number of live birth is taken into consideration.

State funds appropriated or otherwise provided by the state itself must be made available for payment of part of the costs of approved plans. State funds used for matching any other federal appropriation cannot be counted in establishing eligibility for federal assistance under this portion of the act.

The Children's Bureau approves plans initiated and developed by the states, if they conform to certain conditions specified in the act. These conditions include, in addition to provisions of public funds, provisions for such methods of administration as are necessary for the efficient operation of the plan, and such reports as may be required; and provisions for extension and improvement of local maternal and child health services for development of demonstration services in needy areas and among groups in special need, and for cooperation with medical, nursing and welfare groups and organizations.

The crippled children funds are alloted and administered in a similar way to those of maternal and child health services and the same hold true for that portions of the act pertaining to child welfare.

The Public Health Service was entrusted to administer the grants to states for aid in establishing and maintaining state and local health services, and other Departments, Bureaus and Special Boards of the Federal Government were to administer other titles of the act which are in harmony with their usual official performances.

Under Title VI of the Act, which deals with Public Health Work, "An annual appropriation of not to exceed $8,000,000 for the purpose of assisting states, counties, and health districts and other political sub-divisions of the states in the establishment and maintenance of adequate health services, including the training of personnel for state and local health work," was provided.

The Surgeon General of the Public Health Services was charged with the responsibility of alloting this sum for state and local health services. Allotments were based on the following factors:—

1—Relationship of the population of each state to the total population of the United States as a whole.

2—Financial needs of certain states or the inability of the states to meet their health problems without financial assistance and

3—Special health problems imposing un-

usual burdens upon certain states.

The act provides that payments to the States from allotments shall be determined by the Surgeon General, subject to approval by the Secretary of the Treasury, in accordance with regulations previously prescribed by the Surgeon General after consultation with a conference of State and Territorial Health Authorities. Once funds have been alloted and paid to any state, they must be expended solely for the establishment and maintenance of health services and in accordance with plans presented by the health authorities of such states and approved by the Surgeon General.

On June 17, 18 and 19, 1935 at the Annual Conference of State and Territorial Health Officers with the Public Health Serivice held in Washington, the Surgeon General presented a suggested program to serve as a basis for regulations to be promulgated governing the conditions under which payments from allotments would be made to the States.

At this meeting a program was approved by the Conference and recommended to the Surgeon General for approval. The main objectives of the program and plans for organization of the work to be carried out by the states with financial aid from funds from the Social Security Act may be summarized as follows:—

"It is the aim of the Economic Security Act among other purposes to stimulate a comprehensive, nation-wide program of public health, financially and technically aided by the Federal Government, but supported, so far as possible, and administered by states and local communities.

The $8,000,000 annually appropriated for aid to states will be available for the following purposes.

1—Aid to state and territorial health departments for strengthening the service divisions and in providing adequate facilities especially for the promotion and administrative guidance of full-time city, county, and district health service.

2—Aid through state and territorial health departments for the development of city, county and district health departments.

3—Training of Public Health personnel."

To be eligible for aid the state must provide a plan in which certain essentials of health organization must be met. The minimum requirements are as follows:—

1—"A qualified full-time state or territorial health officer.

2—Adequate provision for the administrative guidance of local health service.

3—An acceptable vital statistic service. This should include an approved plan for the registration of births and deaths and the prompt forwarding of information relative thereto to the Public Helath Service.

4—An acceptable state public health laboratory service.

5—Adequate services for study, promotion and supervision of maternal and child health.

6—Special services for the study, promotion and guidance of local activities for the control of preventable diseases and for health promotion. This should include an approved plan for the collection of reports of notifiable diseases and the prompt forwarding of information relative thereto to the Public Health Service.

7—Services for study; promotion and supervision of environmental sanitation."

It was further recommended by the Conference of State and Territorial Health Officers that:—

"The U.S.P.H.S. in its allocation to states should strive to foster the development of health units having a minimum personnel of one full-time health officer, two nurses, one sanitary officer and one

clerk."

We were very fortunate indeed to have in Puerto Rico an organization in our Health Department which was far above the minimum required for participation by the provisions of the act and the recommended standards of the Conference of State and Territorial Health Officers.

In January 1, 1940, funds were made available to Puerto Rico for the extension and strengthening of health services. The allotment from the different portions of the Children's Bureau, Title V, amounted to $327,726.64 and that of the P.H.S. Title VI amounted to $393,500.00. A total of $721,226.64.

Plans were submitted and approved by both the U.S.P.H.S. and the Children's Bureau. The main activities undertaken by our Health Department with these funds may be briefly summarized as follows:—

1—Expansion of work in Public Health Units as shown by an increase in the number of public health nurses, sanitation officers, social workers and clerks.

2—Expansion of the venereal diseases work through the establishment of additional venereal diseases clinics in the public health units throughout the island.

3—Expansion of the maternal and child health services by appointing a number of part-time physicians to conduct additional clinics in the health units and in the rural zone.

4—Establishment of a much needed dental service to function not only in the health units in the urban zone but also in the rural zone by means of movable clinics installed in motor busses.

5—Crippled children services.

6—Establishment of a school of Public Health.

Regarding this last activity, I quote what the Conference of State and Territorial Health Officers recommended in regard to the qualifications and competency of personnel:—

"Personnel inclusive of health officers, nurses, sanitation officers, sanitary engineers, and other public health personnel employed under these grants-in-aid should meet standards of qualifications established and recommended by the Conference of State and Territorial Health Officers." It was further stated that:—"the success of the Economic Security Act in the field of public health will depend upon the availability and employment of competent and professionaly trained personnel. It is therefore recommended that funds be allocated to the state to assist in developing trained personnel for positions to be established for the extension of state, city, county and district health organizations, and that minimum qualifications standards for necessary personnel be adopted by the Conference of State and Territorial Health Officers to serve as one of the conditions upon which the federal funds provided in this act shall be allocated to the states for state and local health services."

In view of these facts and realizing that the success of any public health program which may be prepared depends in great part, on the leadership and competency of the personnel that is selected to carry out the work, our Commissioner submitted plans to the U.S.P.H.S. and the Children's Bureau for the establishment of a School of Public Health workers, which were approved and have already begun to materialize.

It must be realized that organized public health work has passed its experimental stage and that public health work has become a profession for which the individual must obtain the necessary training if he is to accomplish his duties with any degree of proffiCiency. Up to now the general impression has been that public health work is

a semi-permanent activity and that those who devote themselves to these tasks are doing so on a temporary basis and should therefore be looking to the future for more permanent and lucrative work.

Every one knows that there is a great deal of undesirable and unnecessary unrest among the personnel of health departments. We all know that this unrest is not at all unjustified because many a time we have seen in many organizations disturbing changes in personnel. In some instances, due to political expediency, competent workers have been unceremoniously dismissed while incompetent individuals have been retained. We have witness instances in which, for political reasons, legislatures have curtailed or withdrawn funds from government departments, and have shielded themselves behind an economy program.

To do away with these absurd practices, as far as health departments are concerned and for the administration of federal funds given as grants-in-aid from the Children's Bureau, like those of child welfare services, maternal and child health services and crippled children's services, the Social Security Act, Title V, parts 1 and 2 were amended on August 10, 1939. This amendment reads in part as follows:—"Provide such methods of administration (including after Jan. 1, 1940, methods relating to the establishment and maintenance of personnel standards on a *merit basis*) as are necessary for the proper and efficient operation of the plan."

The significance of this act may be judged by what the "New York Times" said about it on Feb. 11, 1940: "Regarded as the most significant development since the passage of the United States Civil Service Act, as well as a blow against the spoils system, recent amendments to the Social Security Act, calling for a merit system of personnel administration have been accepted by State Employment Security and State Public Assistance Agencies in every state."

After consultation with state officials the Social Security Board formulated a statement of basic principles entitled, "Standards for a Merit System of Personnel Administration in State Employment Security and Public Assistance Agencies." These standards call for the application of State Civil Service, the development of a state merit system organization, a State Social Security Agency, or one serving several security agencies jointly. In the interest of economy and efficiency and of public convenience, the Social Security Board recommended that a merit system be established to cover all the agencies administering Social Security programs in the state.

The Children's Bureau has promulgated personnel standards for the programs under its jurisdiction similar to those employed by the Social Security Board. Based on the same principle the U.S.P.H.S. has indicated that the merit system should be extended to all personnel engaged in the federal state cooperative health projects.

In accordance with the standards promulgated in the Social Security Act, rules and regulations are to be adopted as a basis for merit system operations. The recommended organizational pattern for the merit system is that of an unpaid citizen's merit system council and a paid merit system supervisor, as administrator of the examining program. The council, appointed for overlapping terms by the agencies under the merit system, or by the governor on recommendation of these agencies, will be responsible for obtaining public understanding an support of the merit system and will function in somewhat the same capacity for the agencies as a Civil Service Commission.

On account of the limitation of time at our disposal we can not go into such details as: qualifications, appointment of state employees, appointment of local employees, exemptions, discriminations, limitation of political activities, classification plan, compensation plan, examinations for entrance to the service, register of eligibles, promotions, furloughs and separations, service ratings, etc., but these may be briefly summarized as follows:

"The merit system standards issued by the Social Security Board indicate that all positions in programs, with certain specified optional exceptions, are to be covered by the rule. The rules are to provide for the establishment and maintenance of classification and pay plans and for the recruitment and appointment of personnel through open competitive examination. Determination is to be made by the state as to whether incumbents should be subjected to open competition, or should take the examination on a qualifying basis with a waiver of minimum requirements of training and experience. Examinations are to be "assembled in character", unless in cases of exceptional positions of a scientific or professional character such examinations are not feasible, in which case "unassembled" examinations may be held.

Under the standards, the state agencies are also to make provisions for a competitive or noncompetitive promotional system and to adopt regulations governing furloughs, suspensions and separations, with removals only for cause, and the right of a hearing before an impartial body. A service rating system is to be adopted by each state agency, as are regulations limiting political activity and prohibiting political or religious discriminations.

The standards constitute basic minima for a merit system rather than recommendations for an ideal system. Where there is no consensus about what constitutes good service practice, the provisions are left optional. For example, while the state rules are to provide for written charges and a hearing in the event of removal of regular employees, the power of the Appellate Body may be merely recommendatory if the state so desires."

The Merit System of Personnel Administration and Civil Service method of selecting employees may be identical. Basically both seek the same purpose. We have had a Civil Service Law in Puerto Rico since 1907. In 1932 this act was amended to conform mostly with the Federal Civil Service Law.

If our Civil Service Law is carefully examined it can be easily demonstrated that it contains most of the provisions of the merit system now required by the federal government from states participating from funds used in cooperative plans. With few modifications our Civil Service Law could be made to conform with the merit system. The classification plan needs revision and the compensation plan which has been prepared by the Civil Service Commission should be approved by the Insular Legislature after some revisions.

We all know that for one reason or another our Civil Service System does not function as it should. We also know that in the past some of the health personnel was selected almost entirely on the basis of political connections and as a result the quality of the work done by such individuals has been and continues to be very poor. The adoption of a merit system will do much to obviate such conditions.

One beneficial result from the adoption and proper administration of a sound merit system would be greater security and longer tenure of office than are offered at present to those individuals who are perfor-

ming their work in a satisfactory manner. It is unreasonable to expect even of most competent individual to perform satisfactorily when his likelihood of continued employement hangs by the thin threat of personal favor.

I want to state finally that for the success of any system like this, besides the good will and untiring efforts of those in charge of the administration of the plan, it is very important to obtain public understanding and support.

Two contrary laws seems to be wrestling with each other nowadays; the one a law of blood and of death ever imagining new means of destruction and forcing nations to be constantly ready for the battlefield —the other, a law of peace, work and health, ever evolving new means of delivering man from the scourges which beset him. The one seeks violent conquests; the other, the relief of humanity. The latter places one human life above any victory; while the former would sacrifice hundreds of thousands of lives to the ambition of one. The law of which we are the instruments seeks, even in the midst of carnage, to cure the sanguinary ills of the law of war; the treatment inspired by our antiseptic methods may preserve thousands of soldiers. Which of these two laws will ultimately prevail, God alone knows. But we may assert that science will have tried, by obeying the law of humanity, to extend the frontiers of life.—Louis Pasteur.

LA LUCHA CONTRA EL CANCER. EXTENSION, VOLUMEN Y RESULTADO PRACTICO DEL TRABAJO REALIZADO DURANTE EL PRIMER AÑO POR LA CLINICA DE EMERGENCIA DE LA LIGA PUERTORRIQUEÑA CONTRA EL CANCER*

I. GONZALEZ MARTINEZ, M. D.
Santurce, P. R.

La organización sobre bases sólidas y métodos viables de la cruzada permanente para combatir el cáncer en nuestro país es patrimonio exclusivo de la Liga Puertorriqueña Contra el Cáncer. Su extensa y vigorosa campaña educacional, divulgando durante tres años, mediante escritos en la prensa diaria, disertaciones científicas, conferencias públicas, cartelones, avisos, hojas sueltas, radiodifusiones, panfletos y proyecciones cinematográficas, las más necesarias e importantes nociones sobre la naturaleza y aspectos clínicos del cáncer, esa campaña, repetimos, logró su deliberado propósito de interesar el gran público en el conocimiento de tan terrible calamidad social, enseñándole a buscar y descubrir síntomas sospechosos y manifestaciones positivas de su existencia en la piel, en las mucosas, en los tejidos sub-cutáneos, en las glándulas y en los órganos profundos; porque esa búsqueda es el medio más seguro de evitar la enfermedad o de curarla a tiempo, solicitando sin demora los consejos de un médico bien informado.

El 15 de septiembre de 1940 se cumplió exactamente un año de haberse inaugurado la Clínica de emergencia que la Liga Puertorriqueña Contra el Cáncer estableció en el Hospital Díaz García para atender los casos curables o aquellos que pudieran obtener gran alivio con la radioterapia. Fué una respuesta gallarda a la demanda urgente y reiterada que desde todos los pueblos de la isla hicieron numerosos enfermos. Para esa fecha ya el trabajo había aumentado en proporciones tales que bien vale, desde los puntos de vista social y científico, exponerlo a la Asamblea en sus tres principales aspectos: Extensión, volumen y resultado práctico.

Extensión:—Superó nuestros cálculos y esperanzas; en poco tiempo aprovecharon las ventajas del servicio casi todos los pueblos de la isla; y su existencia fué conocida más allá de nuestros límites. En efecto, recibimos solicitudes y admitimos enfermos procedentes de 61 municipios, contándose entre ellos el de Vieques. Desde el 15 de septiembre último hasta hoy hemos aceptado también casos enviados por seis nuevos municipios; de modo que sólo nos falta prestar servicio a los pueblos de Corozal, Naranjito, Maricao, Guánica, Guayanilla, Peñuelas, Sabana Grande, Villalba, Gurabo y Culebra. Es interesante consignar que apesar de haberse instalado desde hace dos años en el Hospital Tricoche de Ponce una clínica anticancerosa, fundada con el propósito de asistir los enfermos de la ciudad y pueblos de su distrito, la Liga, sinembargo, haya atendido, dándoles tratamiento y pagando su hospitalización, enfermos procedentes de más de nueve pueblos de aquel distrito y aun de la misma ciudad de Ponce; y llama asimismo la atención el hecho

* Trabajo leído durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 15, 1940.

sobresaliente de que, no obstante funcionar desde hace seis meses otro servicio igual en el Hospital de Distrito de Bayamón, sinembargo, la mayoría de las víctimas del cáncer residentes en San Juan y pueblos limítrofes acuda con preferencia a y haya sido asistida en nuestra clínica de emergencia.

Volumen:--Durante los 12 meses a que nos venimos refiriendo examinamos 537 enfermos, de los cuales 424 sufrían de cáncer, confirmado por el diagnóstico histológico hecho en la Escuela de Medicina Tropical, mientras que el resto padecía de procesos inflamatorios diversos, afecciones ganglionares y enfermedades de la piel curables por los rayos X.

La tabla primera de esta memoria comprende los casos asistidos en cada uno de los municipios y dá una idea de la cooperación que la Liga les prestó así como también destaca la importancia del beneficio derivado. Tomemos, por ejemplo las ciudades más populosas, como San Juan que aportó 145 casos, de los cuales tratamos 117; Arecibo que envió 38, habiéndoles tratado 30; Río Piedras con 28 asistentes y 22 tratados; Caguas con 17 casos y sólo 2 rechazados; Bayamón con 14 examinados, de ellos 12 admitidos, etc., etc. Son pocas las poblaciones que pidieron tratamiento para un solo enfermo: Guaynabo, Trujillo Alto, Quebradillas, Toa Baja, Aguas Buenas, Coamo y Las Piedras. Es posible que el hecho se deba, no a la incidencia relativa menor del cáncer en esas localidades, sino a la ausencia de Comités de la Liga en los mismos o a su negligencia donde estaban constituídos.

Podrá apreciarse mejor la importancia del volumen del trabajo hecho por la Liga durante el año, revisando la mortalidad anual total del cáncer consignada en las estadísticas del Departamento de Sanidad. La comparación prueba que durante el primer año de funcionar nuestra Clínica de emergencia, se trató un promedio de enfermos igual a la mitad de los que mueren anualmente.

Resultado Práctico:—No podemos hablar todavía de curaciones definitivas, puesto que en canceroterapia es regla considerar curados únicamente aquellos casos que sobrevivan después de 5 años de su tratamiento. Pero sí podemos hablar de curaciones inmediatas y hasta profetizar la suerte de muchos clínicamente curados, cuando su aspecto es saludable. Para valorar mejor el resultado práctico del tratamiento y establecer un porcentaje discreto de curaciones inmediatas prometedoras, creímos necesario agrupar los casos según su localización; y a este propósito elaboramos la tabla segunda, donde se detalla en cada grupo el total de casos examinados, el número de curaciones aparentes, el número de muertos, los casos rechazados por encontrarse en etapa muy avanzada de la enfermedad y una columna compleja, formada con los extraviados a la investigación post-terapéutica y los que se encuentran en observación todavía. Tomando los grupos más numerosos de esa tabla vemos que sobresalen por su frecuencia mayor los cánceres de la matriz, que suman 121 o sea el 29 por ciento del total de 424 tumores malignos diagnosticados histológicamente. De esos 121, negamos el tratamiento a 21 o sea el 17 por ciento del grupo, porque se encontraban en el último período de la dolencia y en condiciones muy precarias de salud. Entre los 100 restantes hay 30 clínicamente curados o sea el 33 por ciento de los tratados; 15 o sea el 15 por ciento ha muerto y 55 se encuentran en observación o con paradero desconocido.

Sigue en frecuencia a los cánceres de la matriz, el grupo de la piel. Examinamos 108 casos; 5 no recibieron tratamiento porque hubiera sido inútil. De los 103 tratados, curaron 50 y su curación parece firme. Ninguno ha muerto. Los 53 restantes se

extraviaron a la investigación post-terapéutica o se encuentran en observación.

Después del cáncer cutáneo ocupa el tercer lugar en nuestra tabla segunda el grupo del aparato digestivo, con un total de 53 casos que representa el 12.5 por ciento de 424. Comprendemos en este grupo los tumores del esófago, estómago, intestino, vientre y ano. Rechazamos 12 porque eran inoperables y tampoco había esperanza de mejorarlos con la radioterapia. De los 41 restantes murieron 5, curó uno con cáncer incipiente del ano y los otros 35 se encuentran en observación o extraviados.

El cuarto lugar corresponde a las neoplasias malignas de la mama. Examinamos 35. Formaban, pues, el 8 por ciento de los 424. Tratamos únicamente 29; de ellos hay 7 curados y 22 en observación o extraviados.

Aparecen en quinto lugar los cánceres de la garganta con 24 casos, de los cuales tratamos 20 con el resultado siguiente: 6 curados, 1 muerto y 13 en observación o extraviados. Comprende este grupo tumores de la epifaringe, laringe, amígdalas e hipofaringe, registrándose entre los curados dos casos muy extensos.

Hemos incluído en las neoplasias de la boca tumores del suelo de la boca, de las encías, de los carrillos y del paladar. Suman 21 casos. Todos recibieron tratamiento. Hay 4 curados, 4 muertos y 12 en observación o extraviados.

Los cánceres de la lengua montan a 14, siendo su localización más frecuente en la base y en los bordes. Todos se trataron. Dos están curados; dos murieron y 12 en observación o extraviados.

Tratamos también 8 casos de tumor maligno de la vejiga, con tres curaciones aparentes, una muerte y 4 extraviados.

Examinamos 12 tumores del macizo facial, llamando así a los que se desarrollan en los senos accesorios paranasales y en los huesos de la cara. Dejamos sin tratar 4; entre los 8 restantes aparece curado desde hace tiempo un caso muy notable referido por el Dr. J. H. Font, uno muerto y 6 en observación o extraviados.

El cáncer del labio se presentó en 9 casos, que recibieron tratamiento. Hay 3 curados y seis en observación o extraviados.

Los tumores del sistema ganglionar incluyen el linfoblastoma de Hodkings, con dos casos; y otros 9 cánceres metastáticos del cuello o de la ingle, cuyo foco primario no pudo encontrarse ni con el examen clínico ni con la biopsia. Hay uno curado, tres muertos y los demás extraviados.

El cáncer del pene ha mostrado una frecuencia de 10 entre los 424. Todos fueron sometidos a la amputación más o menos radical y radioterapia post-operatoria. Hay uno curado, 4 en observación y los demás extraviados.

Los otros grupos no merecen mención especial porque son pocos.

Ahora bien, si nos fijamos en el total anotado al pie de cada una de las columnas de la tabla segunda, observaremos que de los 424 casos estudiados se omitió el tratamiento a 56 y se le aplicó a 368; de los cuales aparecen clínicamente curados 114 o sea cerca del 32 por ciento. No hay duda de que aparecerán muchos más cuando se termine la investigación social del paradero y la observación de los 221 que forman esa columna especial.

He ahí brevemente expuesto el trabajo que realizó la Clínica de emergencia de la Liga P. R. C. el C. durante su primer año de existencia.

LIGA PUERTORRIQUEÑA CONTRA EL CANCER

TABLA I

Pueblos	Curados	Muertos	No. tratados	Ignorados y en observación	Total Examinados
San Juan	54	13	28	50	145
Río Piedras	10	2	6	10	28
Bayamón	4	1	2	7	14
Carolina	4		3		7
Cataño	1	1	3	1	6
Corozal					
Guaynabo				1	1
Naranjito					
Toa Alta	1		1		2
Toa Baja			1		1
Trujillo Alto	1				1
Loiza-Canóvanas			1	3	4
Arecibo	13	1	8	16	38
Barceloneta	2	1	1	3	7
Ciales			2	3	5
Manatí	6		2	4	12
Morovis	1	1	1	7	10
Utuado	2		1	7	10
Vega Alta	1		1	1	3
Vega Baja	4	1	4	5	14
Hatillo	3	1	1	2	7
Camuy	1		2	4	7
Dorado					
Aguadilla	2		2	6	10
Aguada					
Añasco					
Isabela			3	2	5
Lares	2			1	3
Las Marías				2	2
Maricao					
Moca			1	1	2
Quebradillas				1	1
Rincón		1	1	1	3
San Sebastián	1		2	5	8
Mayagüez	10	1	9	20	40
Cabo Rojo	3	1	2		6

(Continuación Tabla I) Pueblos	Curados	Muertos	No. tratados	Ignorados y en observación	Total Examinados
Guánica-Ensenada					
Guayanilla					
Hormigueros					
Lajas				2	2
Peñuelas					
San Germán	1		1		2
Yauco				1	1
Guayama	2			5	7
Aibonito	1	1	1	2	5
Aguas Buenas				1	1
Arroyo		4			4
Barranquitas					
Caguas	8		2	7	17
Cayey		1		2	3
Cidra	1	1			2
Comerío	5	2		3	10
Maunabo				2	2
Patillas			1	6	7
Salinas	1			1	2
Ponce			2		2
Coamo				1	1
Adjuntas					
Jayuya			1	1	2
Juana Díaz	2	1			3
Orocovis	1			1	2
Santa Isabel	1			3	4
Villalba					
Humacao			1	5	6
Ceiba	3				3
Juncos	3		1	3	7
Fajardo	3			3	6
Gurabo					
Las Piedras				1	1
Luquillo	2	1	1	1	5
Naguabo	4	1	1	2	8
Río Grande	1	1			2
San Lorenzo	3	1		5	9
Vieques	1			1	2
Yabucoa	1		4	2	7
Culebra					
Totales	170	39	104	224	537

LIGA PUERTORRIQUEÑA CONTRA EL CANCER

TABLA II

Clasificación	Total Examinados	Curados	Muertos	No Tratados	Ignorados y en Observación
Piel	108	50		5	53
Sistema Ganglionar	11	1	3		7
Garganta	24	6	1	4	13
Matriz	121	30	15	21	55
Sarcomas	3	1	1		1
Vulva	4	1			3
Mediastino	3			1	2
Labios	9	3			6
Mama	35	7		6	22
Intestino	5		1	3	1
Boca	21	4	4		13
Lengua	14	2	2		10
Pene	10	1			9
Ojo	2			1	1
Vejiga	8	3	1		4
Próstata	4				4
Riñón	1				1
Esófago	3		1	1	1
Parótida	1				1
Ano-Periné	4	1	2	1	
Maciso Facial	12	1	1	4	6
Estómago	7		1	4	2
Tiroides	2				2
Pulmón	4	1		1	2
Vientre	4			3	1
Neurofibroma	1				1
Vagina	3	2		1	
Totales	424	114	33	56	221

PSYCHIATRIC MOBILIZATION IN THE U.S.A.*

While it has been said that "psychiatry has suddenly found itself confronted with a stupendous opportunity for services vital to the protection of the very social system that finally evolved modern psychiatry itself,"[1] and while the Government, through the Selective Service System, the Army, and the Navy, has taken due notice of the importance of mental or personality factors in establishing suitability for induction into the armed forces, the progress in mobilizing psychiatrists made thus far leaves a great deal to be desired.

Despite efforts by Director Dykstra to provide for adequate psychiatric examination of every candidate about whose adaptability to military life there is any question, considerably less than half of the medical advisory boards set up under the Selective Service System to assist local board physicians in matters of diagnosis now number a recognized psychiatrist among their members. In a total of 515—all but six states reporting—only 173 Fellows or Members of the American Psychiatric Association are listed as serving in this capacity. Some fifty boards have other physicians reported by the American Medical Association as qualified psychiatrists; nearly 200, physicians designated as psychiatrists who have little, if any, specialized psychiatric background. While geographical factors are in some cases chiefly responsible for this state of affairs, it presents a very serious problem to the authorities charged with providing man-power for the new Army, and to those who have to consider ultimate costs in terms of disability compensation, hospitalization costs and pension payments. It has to be recognized as nothing less than a direct challenge to American psychiatry.

The 6,500 local boards have been informed that psychiatric factors are important in determining the suitability of candidates for the vocation and environment of military training and for ten subsequent years in the Army Reserve. Their medical examiners have been urged to refer every doubtful case for study by the psychiatrist on their medical advisory board. These psychiatrists, in turn, are expected to assist the local board examiners in learning to know whom to refer. The Army authorities are already so alert in this particular that induction board psychiatrists are being provided on the basis of one for each fifty candidates to be examined per day.

It cannot but come about that there will be greatly increased interest in practical psychiatry on the part of medical men, *if such practical psychiatry can be made available to them.*

In every community, increasing numbers of registrants are bound to be found unsuited for the purposes of the Selective Service Act. The exclusion of a large number of young men who are quite able to look after themselves under ordinary civilian circumstances is bound to awaken keen public interest in the principles which govern psychiatric selection. Psychiatrist must prepare themselves not only to educate this public so as to obviate gross misunderstanding and discontent with the operation of these factors in the selection process—and damage to the mental health of those who are rejected for these reasons—*but to realize the splendid opportunity thus provided for inculcating mental-*

* Reproduced from The American Journal of Psychiatry, Vol. 97, November, 1940. Supplement.

1 "Psychiatry in the Emergency", to be published in the forthcoming number of **Mental Hygiene.** Note also "Psychiatry and the National Defense," a committee report soon to be distributed by the Southern Psychiatric Association to all Fellows and Members of the American Psychiatric Association.

ly hygienic principles of living. They may thus make a great contribution to civilian morale in the period of the emergency and to human progress generally once these dark days shall have passed.

The needs of the Selective Service System—the specialists on the medical advisory boards of which are now appointed by the respective State Governors—the necessity for more and more Army psychiatrists to serve on induction boards, at receiving centers, in training camp hospitals, and with troops; the needs of the Navy for psychiatric medical officers at receiving depots, training stations, naval hospitals, and with the fleets; the steady improvement of care and treatment for civilian mental patients despite shrinkage of institutional and clinic staffs; the great new field of public education; the work of protection against psychiatric weapons used by the enemies of democracy: each and every one of these activities calls for more and more competent psychiatrists doing an everincreasing amount of first-class psychiatric work.

With most commendable foresight, the Selective Service System is organizing a series of regional seminars to inform their psychiatrists—and psychiatrists on Army induction boards—about diagnostic principles and procedures suited to the special circumstances encountered in this work. It is hoped that Fellows and Members of the American Psychiatric Association will seek opportunity to attend these two-day seminars, whenever possible. It is hoped that other agencies of the Government will soon provide similar opportunities for psychiatrists to reorient themselves from their accustomed fields to the unfamiliar aspects of various new duties to which they may ultimately be called.

There are so few qualified psychiatrists that each of us must learn as much as possible about every function that he can fulfill in promoting the national defense. There are so few qualified psychiatrists that unless each now bestirs himself a magnificent opportunity for national service may pass and a great development of psychiatry miscarry in the face of the national crisis. We should not stand aloof until our usefulness is fully recognized. We should not wait to be prodded into a belated rush of preparation to meet an acute emergency.

At the same time, psychiatrists may well be somewhat diffident about promoting new activities presumed to be in the public interest. It is the responsibility of the central government to plan and organize the national defense on the sound basis of the best information available. Misdirected zeal of individual citizens can be everything but helpful. But there can scarcely be too much zeal in preparing ourselves for possible national service, and, considering the complexity of the field in which psychiatry works, there is no time to be lost in beginning this preparation.

Also, it is high time for each of us to give thought to his relative availability and special aptitude for particular phases of the national service. It is hoped, for example, that psychiatry will soon have a recognized place in industrial medicine, probably in circumstances rather parallel to those now being developed in the Selective Service System. Industrial physicians will have to learn the rudiments of psychiatric diagnosis and treatment; psychiatrists unsuited to service with the armed forces will have to be available for advisory and practical therapeutic work.

There is now a shortage of medical officers in the Army and the Navy. Those who cannot seek commissions in these services may well give thought to facilitating the supply of able-bodied and professional-

ly competent candidates—with thought also to their ultimate return to civilian status. In this and related connections, the American Psychiatric Association, through its Committee on Military Mobilization, should immediately become a repository of comprehensive, accurate information as to the professional and personal qualifications for material service of each one of its Fellows and Members and, so far as practicable, of all other psychiatrists.

It has been estimated that 5 to 8 per cent of all pelvic inflammatory disease is due to tuberculous involvement of the organs. This should not be overlooked in differential diagnosis. A H. Lahmann, M. D. and S. F. Schwartz, M. D., Amer. Jour. Obst. and Gyn., Sept. 1940.

Abrupt climatic changes may bring to the fore latent disease such as tuberculosis, arthritis, heart disease and respiratory infections. Such changes also tend to lower general resistance to acute infections. Charles Singer, M. D., Jour. Amer. Med. Assn., Oct. 26, 1940.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Febrero, 1941. Núm. 2

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS EDITORIALES

LA DEFENSA NACIONAL Y LAS ENFERMEDADES VENEREAS*

O. COSTA MANDRY, M. D.
Santurce, P. R.

Puerto Rico celebra hoy, como en años anteriores, el Día Nacional de Higiene Social, dedicado por proclama presidencial a la diseminación de enseñanzas tendientes a la educación de nuestro pueblo en el control y supresión de la sífilis y la gonorrea.

Nuevamente la Asociación Médica de Puerto Rico coopera con el Negociado de Enfermedades Venéreas del Departamento de Sanidad en esta campaña con más empeño que nunca, ya que vivimos en una época difícil, de emergencia, en que nuestros jóvenes compatriotas del sexo masculino se preparan para un período de entrenamiento intensivo en la defensa de nuestra patria.

Estas dos enfermedades abundan sobremanera en la edad adulta joven, esto es, de los 18 a los 30 años; justamente las edades comprendidas en su gran mayoría en el llamamiento de nuestra nación para el servicio militar activo y el servicio militar selectivo. Se calcula que en la actualidad hay alrededor de 10,000 hombres al servicio de la nación destacados en diversos puntos de la isla de Puerto Rico. El problema de la sífilis y la gonorrea se agrava grandemente desde el punto de vista de su propagación con la concentración de estos jóvenes en los diversos campamentos militares en la isla.

Estudios recientes en la isla de Puerto Rico demuestran que de un seis a un siete por ciento de nuestra población padece de sífilis, o sea un total de alrededor de 100,000 sifilíticos en la isla de Puerto Rico. En lo que a gonorrea se refiere, se estima que el número probable de infestados de esta enfermedad es el doble que el de la sífilis, o sea un 10% o alrededor de 200,000 enfermos, muchos de los cuales padecen simultáneamente ambas dolencias. Estas dos plagas son causa de gran incapacidad física y por tanto en estos momentos de crisis por que atravesamos, en que se prepara nuestra juventud para la defensa de los ideales de la democracia de nuestra gran nación, el número de soldados o marinos que tienen que recluirse en los hospitales o clínicas del ejército y el número de personas y obreros de industrias de vital importancia en la defensa nacional alejados de sus importantes deberes por causa de estas enfermedades, es grande, produciendo entorpecimiento y dificultad a la maquinaria de guerra que habrá de defendernos cuando llegue el momento.

Es nuestro deber como médicos y como ciudadanos, el de cooperar con las autoridades sanitarias en la prevención y tra-

* Leído por la radio por el presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, el día de Higiene Social, Feb. 5, 1941.

tamiento de estas enfermedades diagnosticando los casos a tiempo, tratando los enfermos inmediatamente después que se hace el diagnóstico y evitando en toda forma la propagación de estas enfermedades en la población civil para que de esta manera reduzcamos a un mínimo el número de casos. Cuando usted se vea atacado de una de estas dos enfermedades acuda inmediatamente a su médico. No se guíe por los consejos de su amigo, sea quien fuere, o por los reclamos de las medicinas de patente ni utilice medicinas prescritas para otras personas aunque se las recomienden. Estas dos enfermedades deben ser diagnosticadas y tratadas a tiempo y por un médico únicamente y mientras más ligero se haga mayores serán los beneficios y menor la incapacidad inmediata y futura. Si sus medios económicos no le permiten llamar a un médico particular, acuda a uno de los dispensarios de enfermedades venéreas del Departamento de Sanidad o a una de las Unidades de Salud Pública en donde personal médico especializado estudiará su caso, lo diagnosticará y le dará gratuitamente aquel tratamiento científico y moderno aceptado en la cura y prevención de estas enfermedades.

Es indispensable que nuestro pueblo se dé cuenta exacta de que estas dos enfermedades son más graves de lo que a primera vista parecen y que muchos de los resultados funestos se evidencian en las edades más avanzadas, a pesar de que la enfermedad se adquirió mucho tiempo antes. La sífilis y la gonorrea son causa directa de alrededor de un 10% de los ciegos y de los locos, y de un gran por ciento de las enfermedades cardiovasculares y de las incapacidades físicas en la vejez. Estas dos enfermedades atacan igualmente a los hombres que a las mujeres. ¿Por qué no dar oportunidad a aquellas mujeres de nuestro país comprendidas entre las edades en que están sujetas a la maternidad, que de acuerdo con nuestra población asciende a la cifra de alrededor de 429,000 hembras entre las edades de 15 a 44 años, de tener un embarazo normal y de dar a luz un hijo libre de los efectos de estas dos grandes plagas? Evitando estas enfermedades quizás evitemos la gran mayoría de los 4,573 natimuertos que ocurren anualmente en nuestra isla y muchas de las muertes infantiles. Hay un viejo adagio que dice que "una onza de prevención vale más que un quintal de tratamiento", y educando a nuestro pueblo y cooperando con las autoridades médicas insulares, civiles y militares, estamos haciendo una obra de bienestar y de beneficio público y ayudando al mejoramiento de la salud en nuestro pueblo.

La clase médica de Puerto Rico está cooperando estrechamente en toda medida tendiente a evitar la propagación de estas dos grandes plagas. Durante el período del servicio militar selectivo la clase médica ha examinado alrededor de 10,000 jóvenes gratuitamente y como cooperación de nuestra clase al Servicio Militar. A cada una de estas personas se ha practicado un examen físico completo, incluyendo un examen serológico de sangre para determinar la presencia de la sífilis en 9,649 casos que tenemos en record hasta ahora y un examen genital para determinar la presencia de gonorrea en cada uno de estos hombres incluyendo los exámenes de laborato-

rio que son necesarios para determinar la presencia de estas enfermedades. De estos 10,000 hombres examinados el 21% ha sido rechazado por diversos defectos físicos, esto es alrededor de 1,000 por motivos de la sífilis y la gonorrea, o sea el 50% de los rechazados lo son por causa de estas plagas.

Coopere con nuestro pueblo en el mejoramiento de su salud, evite propagar estas enfermedades a otros y utilice todos los medios que la ciencia médica moderna pone a su alcance para evitar contraer estos males que son la causa de tanta incapacidad y tantos sufrimientos en la humanidad.

VIENDOLOS PASAR

JORGE BIRD, M. D.
Ponce, P. R.

La solicitud de la Pan-American Airways Company en cuanto a hacer escala en Puerto Rico en su ruta hacia Europa, pero de no tomar pasajeros en la isla, aparte de lo irritante del discrimen, por no decir otra cosa, el hecho de utilizar la isla en su ruta como puente y el que a sus habitantes se les permita "verlos pasar" solamente, tras de que no dejará ningún beneficio a la isla puede en cambio traerle varios perjuicios, entre ellos algunos de consideración habida cuenta de que los aeroplanos harán escala también en la costa occidental de Africa.

La isla de Puerto Rico quedará entonces colocada a sólo unas pocas horas de distancia de la costa africana, donde reina la Fiebre Amarilla, y, como consecuencia de esto, las autoridades federales de sanidad extremarán sus medidas de rigor cuarentenario contra los habitantes de la isla que viajen hacia puertos americanos para prevenirse contra la posible importación de dicha enfermedad. Si bien es cierto que los aeroplanos al igual que el equipaje de los pasajeros que vengan de Africa serán sometidos a una rigurosa fumigación al llegar a la isla, esta fumigación es prácticamente inútil en lo que a los pasajeros se refiere. Esto es en cuanto a la posibilidad de que sean los pasajeros mismos los que sirvan de vehículo trayendo el virus en su sangre y no los insectos infectados que vengan en los aeroplanos desde Africa los que introduzcan la enfermedad.

Es importante tener en cuenta el hecho de que uno o dos días antes de caer enfermo un pasajero en tránsito ya le está circulando el virus en el cuerpo y por lo tanto es capaz de transmitir la enfermedad al ser picado por un mosquito. Y debido en parte a las obras de defensa que se están llevando a cabo lo que más abunda en San Juan son mosquitos.

Ya tenemos en la isla la Fiebre ícterohemorrágica, conocida también con el nombre de Fiebre Amarilla del Mediterráneo, transmitida por las ratas, y casi idéntica en su sintomatología a la Fiebre Amarilla del continente americano, oriunda según se cree ahora del continente africano, de la cual han muerto ya varias personas prominentes. Debe, por lo tanto, estar el cuerpo médico con ojo avizor tan pronto como la Pan-American Airways Company comience su nuevo itinerario para poder establecer rápidamente el diagnóstico diferencial entre la Fiebre Amarilla del Mediterráneo, que ya tenemos aquí, y la Fiebre Amarilla Africana, que nos

puede traer los aeroplanos de la Pan American Airways Company a cambio de hacer escala aquí y permitirnos el "verlos pasar" solamente. Añádase a estas dos la existencia de una tercera enfermedad que se ha descubierto en años recientes en Brasil, denominada Fiebre Amarilla Selvática (Jungle Yellow Fever) con sintomatología y serológicamente idéntica a la Americana, pero que no se transmite de la manera clásica ya conocida, pues ésta aparece en los bosques y en las selvas como su nombre lo indica, en vez de las costas y las playas, y lo que es más desconcertante aún, sin la intervención de mosquitos, dejando perplejos a los grandes investigadores. No existe tratamiento específico alguno para estas enfermedades de alta mortalidad, excepto suero de convalescientes por lo regular muy difícil de conseguir. Sólo existen vacunas, pero para la modalidad de la enfermedad Americana es necesario tomar gran precaución con los vacunados, por cuanto la inmunización con esta vacuna se produce mediante la inyección de un virus vivo que circulará en la sangre de los vacunados durante tres o cuatro días, siendo por lo tanto capaces de propagar la enfermedad al ser picados por mosquitos transmisores durante esos días.

Deseo hacer constar de que no se trata de una alarma infundada, puesto que esta probabilidad más bien que posibilidad de la propagación de estas enfermedades por medio del aeroplano ya han sido tratadas en revistas médicas de distintas partes del mundo, habiendo aparecido ya en el Brasil una variedad del parásito africano de la Malaria.

For the Phthisic—Take four ounces of hen's fat and a sed bowl of skunk cabbage that grows at the bottom of the leaves close to the ground, cut it fine, stew it in the fat till it is dry, strain it off. A tea spoonful is a dose to take three times a day. Make a syrup of white swamp honeysuckle blossoms and queen of the meadow roots, sweetened with honey; add to it a quart of syrup and half a pint of brandy. From Herbal, published in 1780 by John Williams.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reuniones del mes:

En la tarde del sábado 15 del cursante mes reuniéronse en el edificio de la Asociación los miembros de la Directiva, Consejo, Junta Editora, Comité de Biblioteca y Comité de Defensa que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Nelson Perea
Dr. R. Mejía Ruiz
Dra. Dolores M. Piñero
Dr. E. Garrido Morales
Dr. M. de la Pila Iglesias
Dr. Rafael Timothée
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. César Domínguez
Dr. Enrique Koppisch
Dr. Manuel A. Astor

Además de algunos asuntos de rutina de la Directiva, se trató en esta reunión sobre la reorganización de la Biblioteca de la Asociación con el objeto de ponerla al día para que pueda ser de utilidad a los médicos asociados; se habló asimismo, sobre el funcionamiento del Boletín de la Asociación, y se discutió extensamente en cuanto a los distintos problemas suscitados en el examen médico de los primeros reclutas y sobre la posibilidad de obviar estos problemas cuando se proceda a la segunda llamada de reclutas que se hará durante el próximo mes de marzo. Igualmente se cambiaron impresiones en esta reunión sobre el problema de los servicios médicos en general en nuestra isla.

Comité de Biblioteca

El martes 18 por la noche celebraron reunión en el edificio de la Asociación los siguientes miembros del Comité de Biblioteca:

Dra. Dolores M. Piñero
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Rafael Timothée
Dr. Mario C. Fernández
Dr. Agustín Sánchez

En esta reunión se tomaron los siguientes acuerdos:

1.—Hacer una selección de las revistas que hayan de ser encuadernadas.

2.—Consultar con el jefe del Taller de Encuadernación del Hogar Insular de Niños en cuanto al costo del material necesario para encuadernar las revistas que sean seleccionadas con tal propósito. (En la reunión del día 15 el Comisionado de Sanidad, Dr. Eduardo Garrido Morales, ofreció dar el servicio de encuadernación gratis en el antes mencionado taller, siempre que la Asociación pusiera el material necesario.)

3.—Solicitar precios para la adquisición de obras de medicina y de las más recientes obras en cada una de las especialidades.

4.—La biblioteca estará abierta todos los días laborables y además los martes y los jueves por la noche.

5.—El Comité de Biblioteca continuará reuniéndose semanalmente hasta tanto se haya encauzado el funcionamiento de dicha dependencia.

Cámara de Delegados

El domingo 23 del cursante mes, reuniéronse en el Hospital de Distrito de Fajardo, los miembros de la Cámara de Delegados, Comité Especial, Comité de Defensa y Comité de Reglamento que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. I. González Martínez
Dr. F. Hernández Morales
Dr. Ramón H. Señeriz
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Julio E. Colón
Dr. E. Garrido Morales
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. Jeramfel Cordero
Dr. R. Mejía Ruiz
Dra. Carmen Troche de Mejía
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. Juan Mimoso
Dr. Severo Torruellas
Dr. César Domínguez
Dr. Héctor Bladuell

También encontrábanse presentes en esta reunión, entre otros cuyos nombres no recordamos, los doctores Ríos, Peña Almodóvar, Godreau, González Ramírez, Acosta, Rincón, Mejías Hernández, Gaetán, Asencio, Rodríguez Molina, Manuel G. Carrera, Guillermo Carrera, Mújica, Ramos Lebrón, Rurieo S. Díaz, Costas, Román Benítez, Mugrage. Juan Veve, Gelpí.

En primer término se discutieron y aprobaron las enmiendas al Reglamento y a la Constitución de la Asociación que habían sido sometidas a la Cámara en su reunión extraordinaria celebrada en Ponce. El Reglamento y la Constitución, tal como han quedado enmendados, serán impresos próximamente en forma de panfleto para ser enviado a cada uno de los miembros de la Asociación.

Luego se procedió a discutir el problema de los servicios médicos de beneficencia, presentándose una resolución al efecto, la cual fué aprobada y referida al Comité de Beneficencia de la Asociación para que conjuntamente con el Comité de Legislación se ocupe de entrevistarse con los miembros de los comités de beneficencia del Senado y la Cámara Insular, para exponerles el problema y solicitar la presentación y aprobación de legislación tendiente a la solución del mismo.

También fueron presentadas y aprobadas en esta reunión extraordinaria de la Cámara las siguientes resoluciones:

1.—Solicitar de los cuerpos legislativos de Puerto Rico la aprobación de legislación disponiendo la creación de 60 o 70 becas para ser concedidas, mediante oposición, a estudiantes que deseen cursar estudios en medicina, disponiéndose que dichos becados deberán firmar un contrato con el Gobierno Insular comprometiéndose a ejercer durante cinco años en aquellos sitios que el gobierno les asigne, y disponiéndose además, que dichos estudiantes deberán ingresar en colegios clase A.

(Tiende la anterior resolución a resolver en un futuro cercano la aparente escasez de médicos en nuestra isla).

2.—Solicitar de los cuerpos legislativos de Puerto Rico la aprobación de legislación disponiendo que se incluya en el Servicio Civil los cargos de médicos de beneficencia, para dar a estos carácter de permanentes, y evitar en esta forma que puedan ser expulsados de sus cargos por meros caprichos personales.

Asociación Médica del Distrito de San Juan:

En la noche del martes 11 del mes en curso, con una nutrida concurrencia, y bajo la presidencia del querido amigo Dr. Luis M. Morales, celebró su reunión anual la Asociación Médica del Distrito de San Juan.

Después de breves palabras del presidente y de un informe del tesorero, se pro-

cedió a la elección de los nuevos directores y de los representantes a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico, resultando electos los siguientes compañeros:

Presidente: Dr. José Noya Benítez
Vice-Pres.: Dr. Ramón H. Señeriz
Secretario: Dr. F. Hernández Morales
Tesorero: Dr. Jaime F. Pou
Delegados: Dr. Luis M. Morales
Dr. Julio E. Colón
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. José Pieó
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. R. Ruiz Cestero
Dr. José S. Belaval
Dr. Arturo L. Carrión
Dr. I. González Martínez

Es bueno que informemos que esta ha sido una de las elecciones más cordiales celebradas por la Asociación Médica del Distrito de San Juan, en los últimos años, habiendo desaparecido por completo las discusiones supérfluas que tanto entorpecían los procedimientos de elección en ocasiones anteriores.

Reciban todos los compañeros electos nuestra cordial felicitación y nuestros deseos de un completo éxito en sus gestiones.

Asociación Médica del Distrito de Humacao:

El domingo 23 del presente mes llevóse a efecto en el Hospital de Distrito de Fajardo la Asamblea Anual de la Asociación Médica del Distrito de Humacao, que presidía el querido amigo Dr. Jeramfel Cordero, y cuyo acto resultó en extremo interesante tanto por el programa científico desarrollado como por la parte social.

Alrededor de las 10:30 de la mañana dió comienzo el programa científico, el que publicamos en otra parte de esta misma edición, y durante el cual fueron presentados interesantísimos casos de medicina, cirugía y ortopedia por los doctores Godreau, Gelpí, Sabatelle y Freedman, quienes tienen a su cargo, respectivamente, los departamentos de medicina, cirugía y ortopedia del Hospital de Distrito de Fajardo.

Una vez terminada la presentación de dichos casos en las distintas dependencias del Hospital, se celebró en la planta baja del mismo la reunión extraordinaria de la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico, y de cuya reunión hacemos una breve reseña bajo el epígrafe de "Reuniones del mes" que aparece al principio de esta sección.

Terminados los trabajos de la Cámara se prosiguió con el programa científico, dictando el Dr. Ramón M. Suárez una interesante conferencia sobre "*Enfermedad de las arterias coronarias en Puerto Rico*". Siendo la hora bastante avanzada hubo necesidad de suspender los otros trabajos de carácter científico que aparecían en el programa, procediendo entonces los médicos del distrito a elegir los nuevos directores y delegados para el año 1941, resultando electos los siguientes compañeros:

Presidente: Dr. Guillermo Acosta
Vice-Pres.: Dr. José Ramos Lebrón
Secretario: Dr. Luis González Ramírez
Tesorero: Dr. M. Fernández Fuster
Delegados: Dr. Manuel G. Carrera
Dr. Víctor Rincón

Después de la elección fueron servidos aperitivos en el Hospital, pasando luego todos los concurrentes a la residencia de las enfermeras, donde fué servido un suculento lunch.

Reciban todos los organizadores de este hermoso festival científico-social, y muy especialmente los doctores González Ramírez, Acosta, Troche, Mejía y Cordero, nuestra cálida felicitación.

Sociedad Puertorriqueña de Tisiólogos:

El sábado 22 del cursante mes celebró su reunión anual en el edificio de la Asociación Médica de Puerto Rico, la Sociedad Puertorriqueña de Tisiólogos, bajo la presidencia del estimado amigo Dr. Jacobo Simonet, y a cuya sociedad están afiliados casi todos los especialistas en tuberculosis de nuestra isla.

En esta asamblea, a la cual concurrieron alrededor de 30 compañeros, se trataron varios asuntos de interés para el mejor desenvolvimiento de la Sociedad, así como para el mejoramiento de cada uno de sus asociados. También se trató brevemente sobre la organización de un Instituto de Tisiología en Puerto Rico. Luego se procedió a la elección de funcionarios, resultando electos los siguientes miembros:

Presidente: Dr. L. Gaetán Roberts
Vice-Pres.: Dr. David E. García
Secretario: Dr. Félix M. Reyes
Tesorero: Dr. Manuel Santiago Santos

Vocales: Dr. Miguel E. Sala
Dr. Guillermo Acosta
Dr. Ramón T. Colón
Dr. Leandro Santos
Dr. Philip Gorlin

Consejeros: Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. Jacobo Simonet

A continuación se procedió a proyectar dos películas habladas relacionadas con el magno problema de la tuberculosis, después de lo cual fueron servidos aperitivos en el mismo edificio de la Asociación; pasando más tarde al Pan American Club donde fué servido el almuerzo.

Asociación de Graduados de Maryland:

El domingo 16 de febrero celebró su asamblea anual en el Pan American Club de esta capital la Asociación de Graduados de Maryland, que preside el querido amigo Dr. M. Rodríguez Ema, y de la cual forman parte otros distinguidos miembros de nuestra profesión.

Tras un breve informe del Secretario exponiendo las actividades del año y después de debatir en torno a varios problemas de interés para la colectividad, se procedió a elegir la Junta Directiva, la cual fué reelecta en pleno. A estas gestiones de carácter administrativo siguió un almuerzo y baile que se prolongó hasta cerca de las cinco de la tarde.

A esta reunión asistieron asimismo las esposas de algunos de los miembros de la Asociación.

Dr. E. García Cabrera:

En el momento en que redactamos estas notas se encuentra reeluído en cama, el distinguido compañero y ex-presidente de nuestra Asociación, Dr. Esteban Gareía Cabrera.

Aunque su estado llegó a ser uno de suma gravedad al principio, se encuentra ya el querido amigo notablemente mejorado, y hacemos sinceros votos porque su mejoría persista y le veamos pronto completamente restablecido de su dolencia.

Dra. Dolores M. Piñero:

Recientemente recibió del Departamen-

to Militar en Washington, un certificado acreditándola como Cirujano Militar, la estimada compañera cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Reciba la Dra. Piñero nuestra cordial felicitación por tan merecido galardón.

Dr. Rafael A. Blanes:

En viaje de estudios embarcó hacia los Estados Unidos el día 26 del cursante mes, el querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas.

Un lisonjero éxito en sus estudios deseamos al querido amigo.

Nuevos Socios:

Durante el presente mes han ingresado al seno de nuestra Asociación los siguientes compañeros:

Dr. R. U. Lange, de Mayagüez
Dr. M. Fernández Fuster, de Fajardo
Dr. Rafael Maldonado, Santurce
Dr. J. F. Franceschi Juliá, de Santurce
Dr. Rafael Velázquez, de Santurce
Dr. A. Acosta Velarde, de Mayagüez

Cambios de residencia:

Para conocimiento general nos complacemos en dar a continuación los cambios más recientes en las direcciones de algunos de nuestros compañeros:

Dr. G. Muñoz Díaz, de Aguas Buenas a Santurce.

Dr. A. R. Cestero, de San Lorenzo a Santurce.

Dr. Pablo Bonelli, de Guayama a Santurce.

Dr. Francisco Bonelli, de Cayey a San Juan.

Dr. J. L. Montalvo Guenard, de Ponce a Santurce.

Próxima asamblea de distrito:

Con toda probabilidad durante el próximo mes de marzo se celebrará la asamblea anual de la Asociación Médica del distrito de Guayama, que preside nuestro querido amigo el Dr. Severo R. Torruellas.

Oportunamente se dará a conocer el sitio y la fecha en que habrá de llevarse a cabo dicho acto.

Dr. John W. Hart:

Desde hace varios días se encuentra nuevamente entre nosotros el Dr. John W. Hart, Director Asociado de Investigaciones de los Laboratorios de la Winthrop Chemical Company.

Reiteramos por medio de estas líneas nuestro cordial saludo al distinguido profesional y le deseamos una grata estadía en nuestra isla.

DE INTERES A LOS COMPAÑEROS QUE ADEUDAN CUOTAS

Dando cumplimiento al acuerdo aprobado en la reunión ordinaria de la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico, la Directiva de la Asociación se propone eliminar de la lista de socios a todos aquellos compañeros que estén en deuda con la Asociación por concepto de cuotas. No obstante el presidente ha querido dar la mayor oportunidad a todos para que se pongan al día, habiendo dirigido una carta circular con fecha 19 de enero en la cual se solicitaba de cada uno de los miembros que adeudan cuotas que "indique la forma en que desearía pagar esta deuda para darle facilidades para su pago." Posteriormente con fecha 18 de febrero dirigió la siguiente carta a todos aquellos compañeros que no contestaron a la primera:

Estimado amigo y compañero:

"Con fecha 10 de enero nos dirimos a todos aquellos compañeros que están en deuda con nuestra Asociación por concepto de cuotas, suplicándoles ponerse al día o indicarnos la forma en que desearían pagar sus cuotas atrasadas, a fin de no vernos obligados a darles de baja por falta de pago de conformidad con el reglamento en vigor y con una resolución aprobada por la Cámara de Delegados en su última reunión ordinaria.

"Siendo usted uno de dichos compañeros, y no habiendo recibido aún contestación a nuestra carta, me permito dirigirle esta segunda comunicación, con carácter personal, ya que estoy seguro que su atraso en el pago de las cuotas se debe sin duda alguna a un olvido involuntario de su parte.

"En la seguridad de que habrá de dar a ésta su acostumbrada buena atención, me es grato suscribirme de usted,

Affmo. amigo y compañero,

Deseamos llamar la atención a todos aquellos compañeros que aún no han respondido a este segundo llamamiento, que el 15 del próximo mes de marzo serán dados de baja por falta de pago todos aquellos miembros que para dicha fecha no hayan cubierto su deuda o hayan dado promesa formal a la directiva de pagar la misma en varios plazos, y se procederá a publicar en el número correspondiente al mes de marzo los nombres de los miembros que sean dados de baja por tal motivo.

Queremos recordar también a estos amigos que el acuerdo de la Cámara dispone que ningún miembro dado de baja por falta de pago podrá volver a ingresar en la Asociación si antes no ha cubierto el importe de su deuda actual.

CUESTIONARIO DE LA ASOCIACION MEDICA AMERICANA

Publicamos a continuación los nombres de aquellos compañeros que aun no han devuelto el cuestionario que les fuera enviado por la Asociación Médica Americana en relación con la Defensa Nacional.

Una vez más volvemos a suplicar de estos compañeros tengan la bondad de llenar dichos cuestionarios y devolverlos a la Asociación Médica Americana. Tendremos sumo gusto en suplir duplicados de dichos cuestionarios a aquellos colegas que lo soliciten.

Dr. John W. Daugherty
Dr. Néstor B. de Cardona

Dr. A. Echevarría de la Rosa
Dr. José E. Igartúa
Dr. Francisco A. Márquez
Dr. Esperidión Canino
Dr. M. García de Quevedo
Dr. Manuel A. Astor
Dr. Rafael Colón
Dr. R. Rivera Aulet
Dr. J. M. Rodríguez Quiñones
Dr. Ramón Vergne
Dr. Julio Palmieri
Dr. Virgilio Rivera Aromi
Dr. Juan P. Arruza
Dr. Manuel Fossas
Dr. Hiram González
Dr. Andrés S. Meléndez
Dr. A. Pérez Toledo
Dr. Ernesto Romeu Ortíz
Dr. Juan Lastra Charriez
Dr. Juan Mimoso
Dr. Severo R. Torruellas
Dr. Rafael A. Vilar
Dr. José Alúm Pérez
Dr. Luis M. Graulau
Dr. José Aubray
Dr. Federico Trilla
Dr. John L. Crawford
Dr. Víctor J. Montilla
Dr. Andrés A. Franceschi
Dr. Manuel Fernández Fuster
Dr. J. García de Quevedo
Dr. Tomás Domínguez
Dr. Jaime L. Fuster
Dr. A. García Soltero
Dr. José M. Muñoz
Dr. J. Cobián Alvarez
Dr. J. de Zengotita
Dr. Herminio D. García
Dr. Ng. W. Hing
Dr. Ralph M. Mugrage
Dr. James S. Pressly
Dr. Sergio Peña Almodóvar
Dr. Víctor Rincón
Dr. P. Hernández del Valle
Dr. Antonio J. Casanova
Dr. Juan R. Laugier
Dr. José A. Hernández
Dr. Juan Marchán
Dr. José Enrique Arrarás
Dra. María Elisa Rivera-Díaz
Dr. Enrique Carlo
Dr. Tomás Ferrer Delgado
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. R. U. Lange
Dr. Nelson Perea
Dr. Ramón E. Ramírez
Dr. Luis F. Santos Tió
Dr. Luis R. Oms
Dr. Julio Cintrón
Dr. John R. Bierley
Dr. Jorge Bird
Dr. Pedro A. Castaing
Dr. Jaime Costas Díaz
Dr. Enrique Costas Purcell
Dr. Leovigildo Cuello
Dr. Francisco R. de Jesús
Dr. J. A. Lanauze Rolón
Dr. Rafael Maldonado Quiñones
Dr. Guillermo Salazar
Dr. Luis F. González
Dr. Basilio Dávila
Dr. Luis B. de la Vega
Dr. J. Garrido Collazo
Dr. William P. Gelpí
Dra. Ana Janer
Dr. Eduardo D. Maldonado
Dr. C. L. Massanet
Dr. Juan Meléndez Santiago
Dr. Juan A. Rosselló
Dr. Jacob Smith
Dr. Federico Velázquez
Dr. Rafael Velázquez
Dr. J. Enrique Garcés
Dr. Juan P. Cardona
Dr. Rafael A. Blanco
Dr. Nicolás Sanabria
Dr. Laureano Trelles
Dr. Emilio Alfaro Díaz
Dr. Antonio Arbona
Dr. José A. Aybar

Dr. Natalio Bayonet
Dr. Diego A. Biascoechea
Dr. Rafael A. Blanes
Dr. Alfredo L. Bou
Dr. Mariano Caballero
Dr. Francisco J. Capó
Dr. José C. Carballeira
Dr. Arturo L. Carrión
Dr. Edward Alexander Cleve
Dr. Arsenio Comas
Dr. Pablo G. Curbelo
Dr. J. Guzmán Soto
Dr. Mario C. Fernández
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. V. Font Suárez
Dr. E. García Cabrera
Dr. F. García de la Torre
Dr. I. González Martínez
Dra. Palmira Gatell
Dr. Víctor Gutiérrez Ortíz
Dr. Blas C. Herrero
Dr. Manuel Janer
Dr. R. Jiménez López
Dr. L. López de la Rosa
Dr. Clemente Mercado
Dr. Luis R. Moczó
Dr. Ramón S. Mora
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. A. Ortíz Romeu
Dr. M. Pavía Fernández
Dr. José Picó
Dr. J. Polanco González
Dr. M. Pujadas Díaz
Dr. Ernesto Quintero
Dra. Marta Robert de Romeu
Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. A. Santana Náter
Dr. Eurípides Silva
Dr. Jacobo Simonet
Dr. M. Soto Rivera
Dr. Carlos Timothée
Dr. Emilio Vadi
Dr. Jaime Vilá
Dr. Modesto Vélez
Dr. Fernando Janer
Dr. Philip M. Reilly
Dr. Manuel B. Berríos
Dr. Armando Antommattei
Dr. Tito Mattei Semidey
Dr. P. Rivera Porrata

VIGESIMA SEXTA REUNION ANUAL DE LA ASOCIACION AMERICANA DE MEDICOS Y CIRUJANOS DE LA INDUSTRIA

Los médicos e higienistas industriales de los países latino-americanos están siendo invitados para asistir a una convención que será conocida con el nombre de 'post-graduate'' Institute of Industrial Medicine and Industrial Hygiene, la cual será llevada a cabo por la Asociación de Médicos y Cirujanos de la Industria y la Asociación Americana de Higiene Industrial. en el William Penn Hotel en la ciudad de Pittsburgh, en el Estado de Pennsylvania. en los Estados Unidos de América, los días comprendidos del 5 al 9 de mayo, inclusive.

Esta reunión marcará la vigésima sexta reunión anual del grupo de médicos; y el segundo mítin anual de los higienistas industriales.

Se han dado los pasos primordiales para contratar un vapor para el viaje de los delegados de las Américas del Sud y Central, en caso de que el número de delegados pan-americanos sea lo suficientemente grande.

El Dr. T. Lyle Hazlett, Director Médico de la Westinghouse Electric & Manufacturing Company. es el Presidente del

grupo de médicos y Mr. W. P. Yant, Director de Investigaciones y Desarrollo de la Mine Safety Appliances Company, es Presidente del grupo de higienistas industriales para la reunión ya mencionada.

Los Directores del Instituto ponen especial énfasis en la importancia que la reunión tiene en el tiempo presente para los profesionistas que viven a ambos lados del Rio Grande, especialmente basada en el hecho de que las guerras modernas se ganan en los talleres industriales, y que la salud de los que manufactnran las armas es de tan vital importancia como la de aqnellos que las manejan. Un buen número de documentos sobre asuntos de gran interés será presentado y habrá discusiones sobre todas las fases de la protección de la salud de los empleados y obreros y los problemas qne presentan. Desde el control de la silicosis y la prevención de los envenenamientos químicos, hasta el control de la tuberculosis serán presentados.

Las sesiones que tendrán lugar durante la semana citada incluirán: primer día, clínicas en el Hospital Mercy con demostraciones prácticas de tratamiento de casos industriales; segundo día, temas médicos cubriendo el campo basto de enfermedades y accidentes que se han presentado en la industria; tercer día, sesiones mixtas de médicos e higienistas para oir informaciones relativas a los últimos descubrimientos obtenidos en investigaciones prácticas recientes, particularmente sobre tuberculosis; cuarto día, acondicionamiento atmosférico y purificación de aire, seguido por informes obtenidos sobre estudios de la silicosis y determinación de silica; quinto día, control de vapores y gases, toxicocidad de materiales, incluyendo solventes.

Según el Dr. Hazlett, el material que será presentado en las renniones que se llevarán a cabo en Pittsburgh es el fruto de grandes gastos hechos en investigaciones fundamentales y prácticas. Los delegados obtendrán el beneficio del trabajo que se ha hecho a grandes costos, con fondos aportados por compañías y corporaciones, con el exclusivo propósito de mejorar los productos, las condiciones de trabajo y la salud de los empleados en la industria. El progreso en "humanica" así como en mecánica de la salud del obrero en el tiempo presente, y la protección y robustecimiento de la misma serán considerados.

Mucha información recientemente adquirida será traida a luz durante la reunión, como, por ejemplo, el hecho de que los solventes volátiles están siendo generalizados cada día más y más en su uso industrial. Una base más firme para la evalnación de los descubrimientos hematológicos hechos por hombres que han sido expuestos a semejantes líquidos y los vapores que producen, será presentada en la ocasión. Los resultados de las investigaciones hechas sobre las propiedades toxicológicas de nuevos agentes químicos sintéticos será discutida; así como el mecanismo por el qne el cuerpo humano absorbe los vapores no-reactivos de estos solventes.

El ruido y el sentido del oido están ahora recibiendo gran atención en sus relaciones y efectos sobre la población industrial, y este material será cubierto en detalle en las sesiones.

Los resultados de los trabajos hechos en infecciones adqniridas del aire y procesos de desinfección, serán presentados en relación al concepto que se tiene de la bacteria en el aire. Este tema es práctico no solo en sus fases médicas, sino también en lo que respecta a acondicionamiento atmosférico en general.

Ha habido mucha discusión y gran número de conjeturas con relación a los peligros potenciales a la salud en conección con el proceso industrial de soldadura

eléctrica. Información obtenida por las observaciones de los efectos causados en organismos animales, colocados en una atmósfera en lugares próximos al en que tales procedimientos industriales se llevan a cabo, será presentada. Gases, humos y vapores que originan en la cubierta y componentes de los metales usados en la soldadura serán analizados.

Entre las muchas otras importantes presentaciones que se llevarán a cabo durante los días del Instituto, ocupan un lugar de prominencia los nuevos trabajos que se han hecho en casos de envenenamiento con plomo.

Se invita a higienistas y médicos que estén interesados en obtener información más detallada respecto a estas sesiones a que escriban a Mr. A. G. Park, Executive Secretary, American Association of Industrial Physicians and Surgeons, 540 North Michigan Avenue, Chicago, Illinois, Estados Unidos de América.

PROGRAMA CIENTIFICO DE LA ASAMBLEA ANUAL DEL DISTRITO DE HUMACAO, CELEBRADA EN EL HOSPITAL DE DISTRITO DE FAJARDO

Para conocimiento de aquellos compañeros que no tuvieron la oportunidad de asistir a la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Humacao que se llevó a efecto en el Hospital de Distrito de Fajardo el domingo 23 del cursante mes, nos complacemos en publicar a continuación el interesante programa científico desarrollado durante el transcurso de la misma:

A.—Ward Rounds and Case Presentations.

Department of Medicine:

1. Diabetes Mellitus with complications.
2. Rheumatic Heart Disease.
3. Bilharzia Complicated by Hepatitis.
4. Meniere's Syndrome.
5. Multiple Hemangiomata.

Dr. Godreau and Staff.

Department of Surgery:

1. Laparatomy—O.R.—B.
2. Demonstration of Surgical Technique. Hysterectomy (OR) A.
3. Ward Rounds.
   (a) Hypertrophic pyloric stenosis.
   (b) Intestinal Obstruction.
   (c) Spivac's Gastrostomy.
   (d) Accute suppurative ruptured appendicitis.
   (e) Traumatic surgery cases.

Dr. Gelpí and Staff.

Department of Orthopedics:

1. Suppurative arthritis of hip. Treated by traction, supportive measures and later casts or operation if deformity exists. (Two cases).
2. Polio contracture of knee. Treated by wedge casts to correct flexion deformity of knee, and is to have transplantation of biceps femoris tendon into patella to aid extension.
3. Polio deformity of foot. Treated by Brewster Countersinking operation of astragalus into calcis.
4. Malunion Colles fracture. Treat-

ed by osteotomy of radius to correct angulation.

5. Suppurative arthritis of knee. Treated by traction and conservative supportive measures. (Two cases).
6. Osteomyelitis of humerus. Treated by previous operation, and now by conservative supportive measures, and prevention of deformity.
7. Polio foot. Treated by transplantation of peroneal tendons into middle cuneiform, and by lengthening of Achilles tendon.
8. T. B. Cervical Spine. Treated by traction, supportive measures, and later by fusion.
9. Malunion fracture (supracondylar) of humerus. Treated by open reduction.
10. Club foot. Treated by wedge tarsectomy.
11. T. B. Neck. Treated by traction. and later by fusion.
12. T. B. Spine. Treated by fusion. (Three cases)
13. Polio of lower and upper extremity. Treated by supracondylar osteotomy of femur to correct geny valgum, and by Steindler transplant of flexor muscle belly of forearm high up on intermuscular septum, to strengthen flexion power of forearm.
14. Bilateral knee contractures, and club feet. Treated to start with by wedge casts. Later to have posterior capsulotomy of knee, and wedge tarsectomy of feet.
15. Supracondylar fracture of humerus. Treated by closed reduction.
16. Perthes disease. Treated by balanced traction. Later by ambulatory self traction.
17. Club foot. Treated by Steindler stripping of foot fascia, and by Ober and Brockman correction of soft tissue structures.
18. Fracture of Humerus (Compound) and of elbow. Treated by insertion of Lane Plate in humerus.
19. Fracture of Patella. Treated by sequestrectomy, and suture of capsule of patella.
20. Knee contracture from suppurative arthritis wrongly treated. Treated by posterior capsulotomy.

Drs. Sabatelle and Freedman.

Lecture:

"Enfermedad de las Arterias coronarias en Puerto Rico", por el Dr. Ramón M. Suárez.

Nota: El programa incluía además los siguientes trabajos que hubo necesidad de suspender por lo avanzado de la hora:

Case of Cardiospasm Operated Successfully, by Drs. M. G. Carreras y M. F. Godreau.

Clinico-Pathological Conference, by Dr. F. J. Mejías Hernández.

CORTESIA
DE LA
FARMACIA BLANCO

Cooperando con la Clase Médica Puertorriqueña por más de 60 años

———

SAN JUAN y SANTURCE

Teléfonos San Juan 34 y 35

Santurce 785

TIN-TABS (COLE)

En el tratamiento de las
LESIONES ESTAFILOCOCICAS DE LA PIEL

Tin Tabs (óxido de zinc, 1/3 gr.; zinc metálico, 1 4/5 gr.; amilum, 1gr.; sucrosa, 1 gr.) ha sido empleado con éxito en el tratamiento no-quirúrgico de las lesiones estafilocócicas de la piel. Su administración tiende a aumentar la resistencia hacia los Estafilococos, produciendo así la rápida desaparición de las manifestaciones de la infección. Por lo regular las lesiones disminuyen en tamaño, desaparece el dolor y la reabsorción se produce prontamente. Frecuentemente se evita la supuración con el uso temprano de Tin-Tabs (Cole), y por lo general no es necesario recurrir a la incisión. Los Tin Tabs (Cole) son usados en el tratamiento de furúnculos, carbunclos y orzuelos. Cuando el caso lo indique, conjuntamente con Tin Tabs podrán usarse compresas calientes.

Gustosamente enviaremos literatura descriptiva a solicitud.

COLE CHEMICAL CO.
ST. LOUIS, MO.

Distribuidor:

Enrique Vélez Posada

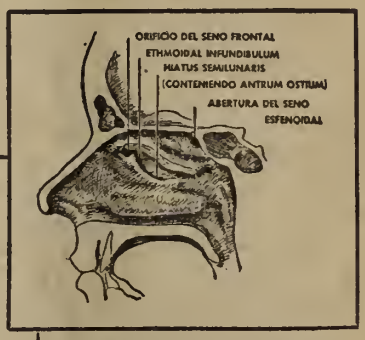
Calle O'Donell No. 12, Box 1088 - San Juan P. R.

EN CORIZA...

TAPONES DE ARGYROL



El tapón se coloca bien dentro de la bóveda nasal, haciéndose un esfuerzo especial por cubrir el area infundibular en la porción superior delantera de la cavidad.*



Tanto Dowling como Haseltine han dado énfasis a la importancia de la configuración anatómica de las cavidades nasales, y a la colocación de los orificios de los senos al aplicar los tapones nasales de ARGYROL. Arriba se ha eliminado el turbinato medio, a fin de mostrar estas aberturas.

LOS médicos en todo el mundo han comprobado que la aplicación de tapones empapados de ARGYROL constituye el método más eficaz para aliviar el malestar ocasionado por la coriza y acelerar la curación. Además, muchos hombres prefieren instilar una gota de ARGYROL en cada saco conjuntival, y a la vez untar la garganta perfectamente con solución de ARGYROL — completando así un ataque "triple" sobre los organismos invasores. Pero debe tenerse presente la importancia de emplear en *todos* estos procedimientos *sólo* el ARGYROL *legítimo*. Pues la combinación única de propiedades químicas, físicas, bacteriostáticas, detergentes y desinflamantes incorporadas en el ARGYROL, jamás ha podido duplicarse. Ninguna otra proteina de plata tiene una dispersión coloidal tan fina, ni un movimiento browniano tan activo. Ahora el nuevo envase de ARGYROL asegura frescura, exactitud y pureza en cada solución.

* *A solicitud enviaremos una reimpresión ilustrada, describiendo detalladamente este procedimiento.*

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A.C.Barnes Co.

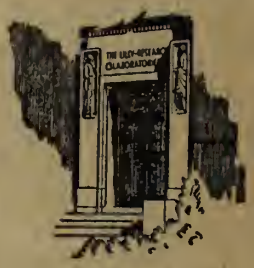
A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.

LA EXPERIENCIA

da el golpe maestro en la preparación de agentes medicinales finos. La excelencia de los *Productos Lilly* es el fruto de largos años de esfuerzos bien dirigidos y de un afán de lanzar al mercado nada más que lo mejor.



"Seconal" (Barbiturato Propil-metil-carbinil-alil Sódico, Lilly) El "Seconal" llena todo requisito para un hipnótico en la mayoría de los pacientes médicos y quirúrgicos. La acción es precoz, el período de sueño es reposado y los efectos ulteriores son insignificantes. El "Seconal"se recomienda como preanestésico, como anestésico básico y para indicaciones médicas generales.

Presentado en púlvules (cápsulas llenas) de 0.1 Gmo., en envases de 12, de 40 y de 500 púlvules.

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS. INDIANA. E.U.A.

AÑO XXXIII MARZO, 1941 NUMERO 3

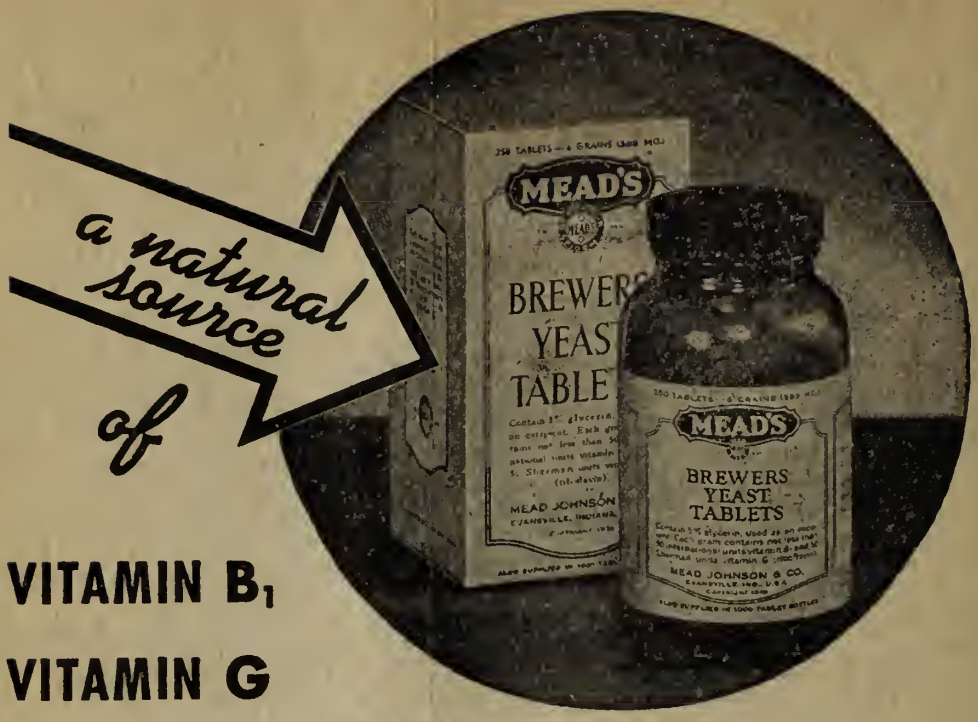
BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
APR 11 1941



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO



VITAMIN B_1

VITAMIN G

and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Coronary Artery Disease: Diagnosis, Prognosis and Treatment, Louis Faugeres, Bishop, Jr., M. D., New York, N. Y. 83

Métodos de Laboratorio en el estudio de las Diátesis Hemorrágicas, Ramón M. Suárez, M. D., y Clemencia Benítez Gautier, Santurce, P. R. 94

Mal del Pinto en Puerto Rico, A. L. Carrión, M. D., R. Ruiz Nazario, M. D. y F. Hernández Morales, M. D., San Juan, P. R. 104

Bronchomoniliasis - A Critical Review, R. S. Díaz Rivera, M. D., San Juan, P. R. 107

Un nuevo tratamiento de la Furunculosis Infantil, L. A. Balasquide y J. R. González Flores, M. D., Ponce, P. R. 117

Memorandum de la Asociación Médica de Puerto Rico a la Honorable Asamblea Legislativa sobre la urgente necesidad de aumentar el número de camas para la hospitalización de enfermos tuberculosos insolventes 122

Noticias Médico-Sociales 124

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

Los LABORATORIOS LAKESIDE, de Milwaukee, Wisc., se complacen en ofrecer a la Profesión Médica de Puerto Rico sus productos ESTROLIN, PROGESTIN, EXTRACTO DE HIGADO con Vitamina B_1 en Ampollas, Acido Nicotínico, Betolake, Calsamate, etc.

Asimismo ofrecen su línea general de inyectables intramusculares o intravenosos ya bien conocidos en Puerto Rico.

Muestras y literatura a la disposición de los Señores Médicos

JOSE RAMIREZ RODRIGUEZ
Apartado 3202, Santurce, P. R.
Representante de
THE LAKESIDE LABORATORIES, INC.
MILWAUKEE, WISCONSIN

Council Accepted

DIGILANID

Brand of Lanatosides A + B + C

The Crystalline Cardioactive Glycosides of
DIGITALIS LANATA

SANDOZ

TABLETS LIQUID AMPULES SUPPOSITORIES



Media gota de vidrio determinó que "Vivirá"

EN uso por los científicos en todas partes del mundo, los microscopios Bausch & Lomb utilizan, en su sistema óptico, un lente hemisférico del tamaño de una cabeza de alfiler. Este pedacito de vidrio es tan asombrosamente exacto que en la imagen final, aumentada varios miles de veces, el reconocimiento de bacteria es inequívoco.

Semejante precisión se encuentra en los lentes oftálmicos de Bausch & Lomb, en los instrumentos para el examen de la vista, y en la inmensidad de aparatos para fines científicos, educativos, e industriales. Indudablemente, los pacientes de usted merecen los mejores cristales y equipos científicos que se conocen. Estos ostentan la marca Bausch & Lomb.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL COMPANY, ROCHESTER, N. Y.

Establecida en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO ÓPTICO E INSTRUMENTOS ÓPTICOS PARA LA PRESERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA

OBSEQUIO DE LA FARMACIA BLANCO

Cooperando con la Clase Médica por Sesenta Años

Advertencias Utiles para la Salud

Consulte al médico tan pronto se sienta enfermo. Casi todas las enfermedades atendidas a tiempo son curables.

Un examen médico anual o cada seis meses incluyendo otro examen por el dentista pueden proteger grandemente la salud.

No debe hacer caso de anuncios de medicamentos por profusos e insistentes que ellos sean si esos medicamentos no son prescritos por un médico, ni tomar productos glandulares o vitaminas si no son asimismo prescritos.

No se diagnostique ni permita que profanos le diagnostiquen; el médico es el que sabe diagnosticar.

El farmacéutico no debe recetar. No es su misión, ni está preparado para ello.

No se pregunte al farmacéutico lo que contiene la medicina prescrita por el médico, ni para qué sirve, pues él no debe decirlo.

Interésese por el estado sanitario de la población donde viva, coopere con las medidas públicas para reducir la mortalidad. Al público le concierne directamente que los encargados de la salud y limpieza públicas insulares y municipales, cumplan bien su cometido. No se repare en un presupuesto alto para Sanidad Pública si está bien administrado.

Procúrese que el servicio de la casa o los empleados de los establecimientos con quienes estemos en íntimo contacto gocen de buena salud y estén bien alimentados. Este asunto es importante, pues, protegiéndolos a ellos está protegido todo el mundo. Patrocínense establecimientos que le ofrezcan garantía absoluta de higiene y limpieza, para comprar medicinas y alimentos.

Si alguien ha sufrido en la casa u oficina de tifoidea o difteria cerciórese antes de reincorporarlo al servicio que no sea *portador* de la dolencia.

Evítese el polvo al barrer. No se permita que escupan en el piso.

Evítense ruidos innecesarios porque quebrantan el sistema nervioso.

Una buena salud empieza a cultivarse en los individuos desde antes de nacer. Buena alimentación bien equilibrada no cuesta mucho dinero; no todo lo que se anuncia es el mejor alimento. El médico puede dar un buen plan dietético de acuerdo con las condiciones de cada cual.

Si le interesan estas advertencias procure las anteriores en cualquiera de nuestras farmacias, en San Juan o en Santurce.



Cheplin's

DEHIDROCLORATO DE QUININA

Sal de Quinina de
Gran Solubilidad

Excelente como antiperiódico, antimalárico, antipirético, y como un tónico. De uso frecuente en el tratamiento de varios tipos de fiebres maláricas, pulmonía lobular y como un tónico para convalecientes.

Como se Suministra

Para Uso Intramuscular: Ampollas de 1 cc., 5 gr. (0.3 Gm.); 2 cc., 7½ gr. (0.5 Gm.); y 2 cc., 15½ gr. (1.0 Gm.); en cajas de 12, 25 y 100.

Para Uso Intravenoso: Ampollas de 5 cc., 7½ gr. (0.5 Gm.) y 10 cc., 5 gr. (0.3 Gm.) en cajas de 6, 25 y 100.

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P. R.

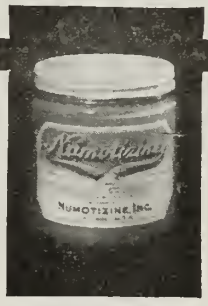
El Tratamiento Restaurativo

- **Para ayudar a restablecer el bienestar del paciente**
- **Para ayudar a disminuir la inflamación**
- **Para ayudar a resolver muchos de los estados congestivos**

USESE

"NUMOTIZINE"

"La Super-Cataplasma"



Numotizine provee los efectos analgésicos y antifebriles del guayacol y de la creosota, que son fácilmente absorbidos, por lo que es muy útil para aliviar una gran cantidad de lesiones inflamatorias, afecciones del pecho, furunculosis, abscesos, torceduras, contusiones, hinchazones glandulares, etc., etc.

FÓRMULA

Guayacol U.S.P.	2.6
Formalina	2.6
Creosota U.S.P.	13.02
Sulfato de Quinina U.S.P.	2.6
Salicilato de Metilo U.S.P.	2.6

C. P. Glicerina y Silicato de Aluminio, qs 1000 partes

NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET CHICAGO, U. S. A.



New **TESTICULAR HORMONE**

METANDREN, *"Ciba"*

Metandren* exerts true androgenic power when taken by mouth. It is Ciba's synthetic, crystalline, chemically-pure-methyltestosterone. In most cases you administer about 4 mg. of Metandren per os for every mg. of testosterone propionate which you have been injecting. For example, you would give four 10-mg. tablets of Metandren in lieu of one 10-mg. ampule of testosterone propionate.

Indications for Male and Female — Where the physician deems injections inadvisable, for patients who travel, as maintenance therapy in testicular deficiency of: eunuchism, hypogonadism, impotence, the "male climacteric," prostatism, cryptorchidism, certain types of sterility . . . in menopausal disturbance, excessive uterine bleeding, selected dysmenorrheas, to inhibit postpartum lactation.

Detailed literature upon request

METANDREN IS ISSUED as scored tablets, 10 mg. each, in boxes of 15 and bottles of 30 and 100 tablets.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Metandren" identifies the product as 17-methyltestosterone of Ciba's manufacture.

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC. • SUMMIT, NEW JERSEY



UNA LECHE SUPERIOR PARA INFANTES

"El uso generalizado de la leche evaporada en la alimentación de infantes comprueba su poder nutritivo. El hecho de que los infantes no pueden digerir apropiadamente la leche cruda queda solucionado grandemente... por los procedimientos usados en la producción de la leche evaporada. Además, esta leche de vaca modificada proporciona cierto grado de uniformidad y control que no puede lograrse por la glándula mamaria... La leche evaporada es recomendada por el hecho de que es de composición uniforme, estéril y no requiere refrigeración."—*Sounders, Hunscher, Hummel y Macy.* American Journal of Diseases of Children, Sept., 1939.

Cuando el médico especifica *Leche Carnation Irradiada* para la fórmula alimenticia puede estar en la completa seguridad de haber seleccionado una leche evaporada de la más alta calidad y que posee en grado superlativo las propiedades arriba citadas. Además, sabe que esta leche *irradiada* es enriquecida con vitamina D, para el mejor desarrollo de los dientes y la constitución ósea del infante.

El uso de *Leche Carnation Irradiada* no tiene que ser descontinuado después de la infancia. No hay leche que supla de manera más satisfactoria los requisitos de crecimiento de niños mayores.

Agente Exclusivo: AMERICO MIRANDA
SAN JUAN, PUERTO RICO.

LECHE CARNATION

IRRADIADA

"De Vacas Contentas"



La Leche Carnation Irradiada ha sido aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana.

Ha crecido un poco la finca.....

Rindiendo una cosecha invisible de protección.

LOS MÉDICOS QUE VISITAN nuestros laboratorios con frecuencia dicen ser sorprendidos al ver cómo Lederle ha desarrollado.

Esta vista muestra la mayor parte de las 120 hectáreas y 67 edificios, en ambiente de parque, en Pearl River, Nueva York.

Este acaso es actualmente el mayor laboratorio biológico del mundo, empleando 1,100 personas y 500 caballos además de miles de cobayos, conejos, ratas y otros animales de laboratorio.

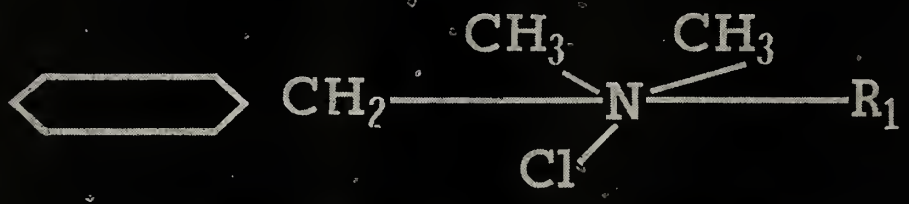
¡Aquí las mentes vivas trabajan constantemente, explorando siempre los campos de la biología y química!



LEDERLE LABORATORIES CO., 76 Salvador Brau, San Juan, Puerto Rico

A NEW ANTISEPTIC

developed on an entirely new chemical basis . . . contains no phenol, iodine, mercury or other heavy merals . . .



R_1 REPRESENTS A MIXTURE OF THE FOLLOWING ALKYL RADICALS C_8H_{17}, $C_{10}H_{21}$, $C_{12}H_{25}$, $C_{14}H_{29}$, $C_{16}H_{33}$ AND $C_{18}H_{37}$.

ZEPHIRAN

TRADE MARK REG. U. S. PAT. OFF.

Brand of Dialkonium

FOR ALL SURGICAL AND GYNECOLOGICAL PROCEDURES

- **High bactericidal potency . . .**
- **Non-poisonous and non-irritating**
- **Practically odorless and stainless**
- **Economical in use . . . . . .**

ALBA

Alba PHARMACEUTICAL CO·INC.

80 VARICK STREET, NEW YORK, N. Y.
LABORATORIES & FACTORY: RENSSELAER, N. Y.

Agents: PROPRIETARY AGENCIES, INC. · San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | MARZO, 1941 | Número 3

CORONARY ARTERY DISEASE: DIAGNOSIS, PROGNOSIS, AND TREATMENT*

LOUIS FAUGERES BISHOP JR., M.D.**

New York, N. Y.

I cannot tell you how much I appreciate the privilege of coming down here to speak at your Meeting. It is a rare experience, and one which I shall always remember. I have chosen as a topic for my lecture a subject which has interested me over a period of years and, from what I have been able to learn, has been of increasing interest in Puerto Rico.

In 1935, I tried to find out by correspondence something about the occurrence of coronary artery disease in your part of the world. I received a number of interesting letters from distinguished physicians of your Island. I was particularly asked not to quote some of these letters as they were impressions rather than facts. The consensus of opinion seemed to be that coronary sclerosis and coronary thrombosis are decidedly a less frequent and direct cause of death, than in the north. One of your clinicians wrote me that he believed that it was difficult to tell whether coronary artery disease was on the increase here or whether it was being diagnosed more frequently. At least he had seen in my opinion a rather unusual number of examples of coronary thromboses. There is a feeling, however, among other men here that there is a rather marked increase in coronary artery disease. It was this friendly contact with your Island that first led me to choose this topic. I have also had the good fortune to become acquainted with Puerto Rico physicians visiting in New York who have been interested in heart disease in all its manifestations.

In the northern part of the world, particularly in the great cities, there has been no subject that has aroused the interest of the medical world more than coronary artery disease. The daily occurrence of the deaths of many of our important men in middle life throughout the country, not only shocks the public in general, but constantly challenges the study of this disease. One might even go so far as to say that coronary thrombosis has affected in many ways the history of the world.

The prevention of the occurrence of coronary artery disease is a still highly speculative subject, and remains an open one at this time. A possibly fruitful field for prevention lies in the study of this disease in your climate, where the tempo of life in general is somewhat different.

It is not my purpose to discuss the fact that coronary insufficiency may be secondary to a luetic lesion involving the entrance to the coronary arteries. Nor shall I discuss the other causes of coronary insufficiency, where, for instance, the coronary

---

* Read during the annual meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

** Associate Visiting Physician, Bellevue Hospital. New York, N. Y.

blood supply can be influenced by valvular heart disease. Nor again shall I discuss the fact that the myocardium can be insufficiently supplied with blood when the heart is beating at a very rapid rate. I shall confine myself as far as possible to arteriosclerosis of the coronary arteries themselves.

I thought it would be interesting to you to know what my feeling is about methods of diagnosis of coronary artery disease, particularly in view of the tremendous advances that have taken place in laboratory methods. In order to do that, let me suggest that you imagine a patient in middle life, with possible heart disease, coming to the office for an examination. What are the important steps in the diagnosis of his condition? I well realize that what I am saying may seem only too obvious, and yet the longer one practices, the more important the obvious becomes. I refer first to the story the patient tells.

I well realize that many patients with coronary artery disease, even of an advanced nature, may have no symptoms. But they do not usually go to the doctor unless they have been educated in the importance of periodic health examinations, and even then there is usually some hidden complaint which brings them actually into the doctor's office.

I believe the patient's history is the most important part of the diagnosis of coronary artery disease; this should be done by the physician. There should not be any routine set of questions, but there should be a careful evaluation of the symptoms presented. These symptoms may often be vague and indefinite and may occasionally be disguised under gastrointestinal complaints. The usual ambulatory symptoms consist of pain, palpitation, or shortness of breath in one form or another. Occasionally edema may be the first symptom that brings the patient to the doctor.

It is a constantly observed fact that coronary disease may have no symptoms. There is great difficulty in appraising the coronary arteries because the individual may have no symptoms and yet marked evidence of disease may be noted if the heart is examined in detail.

It is not within the scope of this paper to elaborate too far on the details of history taking in coronary disease. What I wish to do is to stress a few points which I have found useful. First, that it is very important to find, if possible, when was the last specific time at which the patient was entirely well, before any symptoms were noted. In other words, to establish a base-line, a point at which to begin. I have found it important to try to analyze in some detail the particular presenting symptoms —the first pain, its site, its character, its exciting cause, and its radiation. Secondly, shortness of breath; whether this occurs at rest, on slight exertion, on moderate exertion, or whether it occurs without any exertion at all. Is it really shortness of breath? Or is it that common neurotic complaint so frequently observed, the sighing respiration? Palpitation—is it just the forcible beating of the heart? Is it a rapid heart? Or a slow heart? Is it regular? Does the patient note it to be rapid, slow, regular or irregular? Does the palpitation occur in attacks? Beginning suddenly and stopping suddenly? With regard to edema, does it occur after being up all day on the feet? Or has there been some generalized gain in weight, indicative of generalized edema?

Other symptoms of coronary artery disease, common to many other conditions, are difficult to appraise, fatiguability, sudden weight loss, insomnia—all may be early indications that the patient is not what he used to be.

In considering a patient with coronary artery disease, the habits of the individual are of extreme importance, particularly, because they so often are a guide to treatment. Besides the usual question with regard to tobacco, alcohol, eating, coffee, tea, exercise, hours of work or sleep, it is important to inquire into the amount of relaxation in the form of vacation, and particularly into the avocations.

The patient with coronary artery disease deserves a very careful study of his symptoms, and I would like to elaborate this question to you.

Symptoms may be varied. This is consistent with the wide range of pathology. The onset of coronary artery disease may be very insidious or the dramatic accident of coronary thrombosis may be the first manifestation. It is not an uncommon experience to have the symptoms of the heart disease masked by those which would first appear to indicate gastrointestinal pathology. The cardiologist must be at all times interested in gastroenterology. One of the difficult problems in the study of a patient with presumptive coronary artery disease is that of a disturbance in cardiac function, for example, premature contractions or a short paroxysm of auricular fibrillation. Does this mean that there is insufficient blood supply to the myocardium, or is it primarily connected with the nervous system? The cardiologist must be, at this time, constantly thinking of neurology.

The two commonest clinical pictures which present themselves in the routine management of coronary artery disease are those of angina pectoris and the congestive type of cardiac failure. Of course, the two symptoms, pain and dyspnea, may be combined. There is no doubt that individual experience will vary in dealing with the presenting symptoms of coronary artery disease, but for the most part shortness of breath and pain, in their various degrees, will include the vast majority of examples.

In consideration of the whole question of coronary artery disease the prognosis is exceedingly puzzling. What has been recently impressed upon me has been that the coronary circulation varies in different individuals. Some anatomists have divided these variations into three rather typical patterns. Of course we are unable to tell what pattern a given individual may have. Therefore, if an individual happened to have a coronary pattern which supplied a vital part of the heart, and disease affected that portion, the outlook would be extremely bad. Whereas in another type of individual with another type of pattern, the disease process would have a sufficient amount of coronary circulation to supply the heart with blood.

In spite of the enormous amount of research that has been done there is still a great deal to be learned about the coronary circulation, particularly its drainage system, as there si some evidence that this takes over the blood supply of the heart when the coronary circulation is interfered with.

If the patient is first seen in a hospital the first symptoms noted are those of congestive failure or of a recent coronary occlusion.

The physical findings of coronary artery disease may cover a wide range of possibilities. What has impressed me is the fact that an individual with angina pectoris may have no easily demonstrable cardiac findings; that, although we conclude from inference, that coronary disease exists when there is generalized arteriosclerosis, it is hard to prove, from physical findings, the presence of coronary stenosis in any given heart. The physical findings will depend

to some extent on whether a hypertension has pre-existed. The physical findings that may occur following the acute thrombotic episode are too well known to need repetition.

Coronary thrombosis is often a blind disease. It should demand, if possible, the diagnostic skill of the clinician of long experience whose personal judgment is better than a differential formula in making a correct conclusion.

The differential diagnosis of the various manifestations in coronary artery disease is not easy in spite of the great advances in knowledge in the use of the newer technical methods. I can only briefly mention a few observations that have impressed me in considering differential diagnosis. First, the possibility of coronary artery disease in young adults should be constantly borne in mind, particularly those in the third and fourth decades. We have recently seen a case of coronary occlusion in a young man of 25 years of age.

Considering the question of cardiac pain as a presenting symptom, a condition I have frequently had to consider in the past year is that of hypertrophic rheumatoid arthritis of the cervical spine with radicular pain. An X-ray of the spine, a careful study of the character, distribution, and response to nitroglycerine should serve in the differential diagnosis of the two conditions. Because the two conditions occur in somewhat the same age period in the individual, they frequently lead a physician to believe that the patient is suffering from advanced heart disease.

What is difficult always to say in differential diagnosis is whether coronary sclerosis may co-exist. It is rather rare for us to see severe grades of anemia producing chest pains as a result of myocardial anoxemia, particularly when there is no co-existing coronary sclerosis.

There have been innumerable conditions considered in differential diagnosis of the occlusive accident. The differential diagnosis between this and the acute surgical abdomen still gives us occasional difficulty. Though other rare conditions, such as dissecting aneurysms and pulmonary emboli are misleading, the diagnosis of coronary thrombosis is usually not clinically obscure.

Occasionally one is confronted with the problem of cardiac neurosis. And it has been impressed on me over and over again that a thorough understanding of people and their emotional conflicts is essential in the diagnosis and management of coronary artery disease. I would like to mention briefly one example which happened in the course of my practice last year. A garrulous, 56 year old newspaper man was seen at home in consultation with a local doctor who had made a diagnosis of, and instituted treatment for, a coronary occlusion. At the time this diagnosis seemed tenable. Because of inadequate facilities for treatment in his home, the patient was hospitalized. The man complained of severe pains throughout the chest and back, with radiation to the shoulders, arms and pectoral regions. There was an associated nausea. He had not been free from pain for a week; the pain, however, varied in degree from time to time. The pain was increased by eating and relieved, somewhat, by enemas and nitroglycerine.

Further study of the case revealed that the patient had been for the past ten years seeking aid of physicians, osteopaths, chiropractors, and so forth, for a multiplicity of complaints referable to the gastrointestinal tract, legs, feet, and back—all without relief. It is interesting to note that during the past year, coincident with a rapid decline of his general health and increase of

symptoms, he had suffered severe financial reverses in business. It is also noteworthy that in the month immediately prior to this last episode, two of his close friends had died of coronary occlusion, with the details of the symptoms of which he was very conversant. Physical examination was negative, except for a soft, apical systolic murmur and a harsher systolic at the base; moderate degree of peripheral arteriosclerosis and abdominal reflexes absent; the electrocardiogram was normal.

As we came to know the patient better, we found that he was extremely suggestible and could be made to have almost any kind of symptom and respond dramatically to any form of treatment. Then he was proven to have, in addition, a moderate degree of hypertrophic osteoarthritis of the cervical spine. The outstanding feature in this case was the disproportion between the relatively insignificant organic findings and the extreme symptomatology.

The patient is doing well on placebos, and frequent heroic doses of sympathy, encouragement, reassurance, and suggestion.

We came finally to the conclusion that a picture closely resembling an acute coronary occlusion had been simulated by a psychoneurotic reaction. These symptoms were probably providing an outlet through which conflicts were finding expression, unconscious alibis for the patient—since the man who is sick is excused, and decisions may be postponed. We know now that this patient, in his present state, must have symptoms of one kind or another. We hope this may be changed subsequently.

Unfortunately, too, we had to consider the question of fraud in other cases where disability insurance was concerned, the patients being carefully instructed in pretending to have an anginal syndrome. This "racket" has been exposed, and all the offenders known are in jail. Whereas it is true that there are a large number of other conditions that may simulate angina pectoris, these are just a few instances that have seemed more evident during the past years.

Further aid in the diagnosis of coronary artery disease is the use of laboratory procedures, particularly teleoradiography and electrocardiography.

The electrocardiogram is an important aid in the diagnosis and management of the patient with coronary artery disease. Yet it is no help at all unless it is taken in conjunction with all the clinical evidence that can be obtained; and even then the physician should be very careful in the evaluation of slight changes in the electrocardiogram when the patient has presumptive coronary artery disease.

What is particularly important in a general consideration of coronary artery disease is that the electrocardiogram may be markedly changed if part of the blood supply is involved, and yet the rest of the heart be undamaged. Obviously, no prognostic conclusions should be drawn from the electrocardiogram alone. The reverse may also be true: that in spite of slight and negligible findings, the coronary circulation may be markedly inefficient.

In the management of patients with coronary artery disease, electrocardiograms taken over a period of time and compared are often a help.

The electrocardiogram is a decided help in the diagnosis of the acute thrombotic episode and, with a fair degree of certainty, even the part of the heart affected can be predicted.

To some extent it is a help in following the patient after such an episode, provided this aid is not carried too far because often the electrocardiogram remains abnormal whereas the patient resumes a normal life. As one physician said to me recently: "I would rather have the upright patient than

the upright T wave."

The electrocardiographic diagnosis is often difficult where the patient has had a number of thrombotic episodes—and it is difficult to tell what may be old—and what may be new, in studying the graph. The importance of serial graphs following coronary occlusion is thus evident.

There are also a few, but a definite, number of cases where the precordial leads of the electrocardiograph are of distinct help. It also appeared to me—as to others—that in these cases a number of precordial leads should be taken rather than just one. We have now arrived at a more standardized technique so that precordial electrocardiography is not as confused as it was only a year or two ago.

There are two questions in doing electrocardiography in coronary artery disease which the clinician is constantly asking himself: "Does a normal electrocardiogram assume that there is a normal coronary circulation?" and 2) "Does an abnormal electrocardiogram with definite deformities imply a serious prognosis?" The answer to both these questions is still "NO."

The treatment of coronary artery disease has improved greatly during the past years, not that so many new drugs have been discovered, but old remedies have been more intelligently and effectively applied.

In coronary artery disease the management of congestive failure is essentially the same as where congestive failure is due to some other etiological factor. In considering the question of congestive failure in general one important advance that has been made is that cardiac failure is no longer confused with peripheral circulatory failure, or so-called "shock." The physician now realizes that the treatment effective in the one will be ineffective, or even harmful, in the other. It is obvious too that the early symptoms of congestive failure, such as dyspnea, can frequently be due to factors outside of the heart itself.

An accurate diagnosis is imperative. For example, during the past few years I have seen at least two examples of carcinoma of the lungs in which coronary artery disease had been considered the cause of their dyspnea.

We not infrequently—and this is no doubt your experience in Puerto Rico—encounter difficulty when there is present a marked anemic factor.

I would like to briefly summarize a few observations that I have found useful in planning the treatment of congestive failure occurring during the course of coronary artery disease.

While the management of an acute coronary accident may be a rather straightforward problem, the management of a patient with an insidious loss of myocardial reserve from coronary artery disease may be far more complicated. It is this type of case which I would like to mention at this point.

One cannot emphasize too much the importance of individualizing each problem, and the wisdom of never considering the patient as "Case No. 99." We should emulate the English and refer to our patients as "So-and-So" or a "Gentleman." There should be no stereotyped method of handling a patient with heart failure. All of us realize the importance of taking into account the economic and psychologic circumstances involved.

It would seem that the question of rest has been over-emphasized. Admitting that every example of congestive failure improves with some restriction of activity, there are undoubtedly a very fair number of examples of this condition in whom complete bed rest may tend not to help, but actually make the condition worse. There [illegible] physiological basis for this, inas-

much as in the recumbent position there is a decrease in the total lung volume of over 300 cc. and a tendency to increase of pulmonary congestion and dyspnea. While the edema in the legs may tend to disappear, the breathing becomes more labored. As Levine says, "A chair may be better than a bed." I have had under my care for some time a gentleman with paroxysmal cardiac dyspnea who for a long time did very well by being allowed to remain ambulatory.

Despite the enormous amount of research on the use of digitalis in heart failure, I thought you might like to know what particular method I employ in digitalizing the average patient with congestive heart failure. We use the half-grain pill, (one grain equals 0.065 gram) and my custom with a patient who has not been digitalized is to give six grains per day for three days; after the third day the dose is usually cut to three grains per day. In this way the patient is digitalized in a week's time, after which the maintenance dose may be determined—this may vary from as small an amount as one grain per day up to as much as three grains per day. In other words, it is hard to be too definite concerning the amount of digitalis that an individual with congestive heart failure may need in the future. On the other hand, it is easy to be definite as to the fact that digitalis is indicated in congestive heart failure under all conditions. With this simple method, obviously, after the second or third day, one must be watchful for any toxic effects that may arise. It is my custom occasionally in emergencies to give digitalis intramuscularly in the form of ampules, but this is not a frequent happening even in a busy hospital service.

At Bellevue Hospital we are frequently confronted with the problem of not knowing the exact amount of digitalis the patient has had. Naturally, in such an event the program outlined has to be modified with smaller doses.

The dietary problem is certainly bound to vary with the degree of failure. We still use the Karell diet for a few days followed by small quantities of a simple home diet.

We have been constantly on the lookout at Bellevue for deficiency states, and for the last year have used a large amount of thiamin chloride in cases of heart failure. How much benefit this vitamin therapy has afforded is hard to determine.

I think it has been definitely shown that a rigid dietary restriction produces unquestioned beneficial effects on the state of the circulation in patients with heart failure.

We have been impressed with the value of salt restriction, and new work indicates that comparatively little attention need be paid to regulating the fluid intake with cardiac weakness IF care is taken to keep the salt intake low. This is a very important point in practice because all of us who have had to take care of patients with heart failure realize the discomfort which these patients suffer from not being allowed to have water.

A loss of weight, even above the loss of weight from fluid weight, is often of benefit.

In beginning treatment of cardiac failure the mercurial diuretics have been almost exclusively used, up to the point where we have wondered at times whether we were not using them too freely. So dramatic is the response to a small amount of mercupurin given intravenously, that the temptation arises to use it too often and too early.

It does not seem to do much harm to the kidneys unless there is present an acute nephritis. One of my patients took a large number of mercurial diuretics over a period of years, and at the autopsy there were no changes noted in the kidneys attributable to mercury.

We have also had some patients who appear to do well on the use of mercurial suppositories, the advantage of these being that they can be used by the patient without the necessity of visiting the doctor. I do not believe in general, however, that they are nearly as effective.

How do we stand at this time on the question of mechanical methods of treatment? It is certainly true that with the increasing use of mercurial diuretics, we do now more frequently overlook the importance of a hydrothorax, or of the removal of ascites which can only be relieved by thoracentesis or paracentesis. Only last winter I had under my care a gentleman with congestive heart failure who did not respond to ordinary methods of treatment until we removed a large amount of fluid from his chest. I am impressed with the importance of constantly keeping these facts in mind.

Very occasionally a phlebotomy is the only method of helping congestive failure, particularly, in those patients who show a marked venous distension and an engorged liver.

With the increase in knowledge of the use of oxygen, more and more important becomes this mechanical aid in the treatment of coronary artery disease. In our part of the world it is also more easily available than it used to be. In addition there has been an improvement in the oxygen mask.

It would not seem as if very much new could be said about the treatment of the acute thrombotic attack. Only a few years ago, I tried to evaluate the recent advances with regard to this question at that time. Perhaps one of the most encouraging aspects of the treatment of coronary artery disease has been in the change of the attitude of the profession, and in turn of the patient, toward prognosis. A relatively few years ago an accident, such as coronary thrombosis was considered fatal, or if not fatal, the individual was doomed to a life of invalidism, or an entirely unproductive existence. But, of course, those of us who have had the opportunity of following cases of coronary occlusion have seen that this is not a fact. While it is true that there are a fairly large number of individuals who die following an attack of coronary thrombosis, there is a far larger number who have one or two attacks, and even more, and who may live a long time. I have under my care specific instances of men who have, to all intents and purposes, recovered and lived an entirely normal existence following coronary thrombosis. One of these is a relative of mine who had a severe coronary occlusion in 1929; and, since recovering from the attack, he has headed a large industrial company. I can assure you that, in addition, he has had a full and interesting life, entirely without symptoms. This particular example may be multiplied over and over again.

Of course, one has to be very careful if one studies the question of longevity following coronary thrombosis not to be carried away by a single case.

The problem of rest after an attack has been placed on far firmer ground due to experimental work which has shown that even a small infarct takes approximately a month to heal, and a larger infarct even longer. This gives us sound and rational reason for keeping the patient in bed, at least this length of time following an acute attack.

The low calory diet is popular and serves a useful purpose in a fair number of cases.

In the emergency treatment we are very much impressed with the usefulness of Oxygen masks quite frequently—the "B-L-B" [illegible] inhaling apparatus or a simple nasal catheter.

We have been constantly aware of the difficulty of evaluating drug treatment, and for the most part, keep away from drugs during the acute coronary occlusion.

The importance of psychotherapy in this condition cannot be underestimated.

This is not the time nor place to add much to what has been written or stated over and over again with regard to drug treatment of cardiac pain, a frequent symptom of coronary artery disease, particularly, with the ambulatory form, with the probable factor of coronary sclerosis underlying it. Our method in the use of nitroglycerine differs somewhat from its general usage. We use it in very small doses —1/225th of a grain—which we put up in conveniently small bottles. We have found it exceedingly difficult to teach people how to use nitroglycerine and a great deal of time has to be devoted to this phase of the treatment of pain. To eliminate the fear of the patient in the use of this drug, I have occasionally had to take a dose myself in the office to prove its harmlessness. We have also found it very useful to teach people to use nitroglycerine before attempting to make some effort which had previously produced an attack of pain. It is very important to be sure of the freshness and strength of the nitroglycerine because I cannot imagine anything more pathetic than some person suffering from true cardiac pain trying to relieve himself with an inadequate remedy.

Next to nitroglycerine we have had a great deal of success with castor oil, particularly, in the hypertensive group of patients suffering with cardiac pain. Some of these are given serial doses of castor oil, every other day for 3 doses and then they are taught to use it at least once a month. It has been our experience that they are very often free from pain for some time following the use of this remedy.

Another drug which seems to be of very definite benefit in the relief of cardiac pain is theobromine. We use the five grain compressed tablet (theobromine and sodium salicylate, Merck), with definite instructions that it ought to be taken after meals, suspended as fully as possible in a half glass of water. The method of taking this is as important as the drug itself, and it seems to us the reason many people fail to get results with theobromine is due to the fact that they have not been instructed in the use of it. This drug may also produce great discomfort if taken in solid form.

One of the great difficulties in the treatment of this symptom is the question of prognosis. In all cases it is incumbent upon the doctor that he should not only consider his words, but also his manner of expressing them. I am quoting here Mackenzie's own words concerning his methods of handling the prognosis question so difficult in the treatment of cardiac pain: "The idea is common that anything wrong with the heart carries with it the possibility of a sudden early death. As I have already pointed out, in dealing with cardiac pain the injudicious prognosis of a doctor may have calamitous results. When, therefore, a patient suffers from a pain which he or his doctor may consider to arise from the heart the possibility of cardiac pain occurs to both and the patient is often extremely depressed when he gets it into his head that he suffers from this trouble." Mackenzie's method was to explain to the patient in simple language that the changes in his heart were a little more advanced than the vascular changes in the rest of his body, which accounted for his symptoms. By explaining the patient's condition carefully and in a very simple fashion he removed the element of fear so often associated with mystery. We have also found

that this is the best method of handling the prognosis question. In general, we avoid as nearly as possible any prophecy of evil.

One of the most difficult problems of the physician who has to manage a patient with coronary artery disease is the use of a prescription—of exercise. Both the laity and many of the medical profession still believe that there is nothing so good for an individual with chronic cardiovascular disease as rest. The idea is based on a very definite fear of exercise. This fear has been accentuated by the unfortunate publicity often given to the sudden death of an individual while carrying out a particular effort, such as playing golf, riding horseback, or public speaking. There is no publicity when a man with chronic cardiovascular disease dies in bed—where most of them do.

The rules governing therapy in general are applicable to the prescription of exercise. It is quite possible to administer an over or an under-dose. For this reason it is important to consider not only the type of heart disease, but the individual as well.

It is very difficult to prescribe exercise for that large group of patients suffering from angina of effort associated with coronary disease. Mackenzie states that "the guide in these persons is the patient's response to effort. It may be taken for granted that effort which he performs with comfort is not harmful, but beneficial, in the sense that exercise of the heart muscle within the limits of its power keeps the muscle in good condition."

It is not only in angina pectoris that such sage counsel is useful, but it is safe to extend this concept to include a far wider range of ambulatory patients. It is admittedly difficult to gauge the capacity for effort in an individual in whom the degree of impairment of the heart muscle is undetermined. It is important, therefore, to ascertain the response to daily activity. Asking a patient how he feels after a definite or routine physical exertion has often proved a fairly reliable functional test. Observation of the degree of effort necessary for any certain activity gradually becomes known to the physician, but must be cultivated through the years if he is to prescribe exercise as effectively as he does drugs. He must ever bear in mind that a cardiac patient may not always remain the same tomorrow as he is today.

Confronted with the necessity of prescribing exercise in the management of heart disease, the cardiologist at least sees the great need for more definite research. For cardiology has ever been the home of empiricism and one agrees with Lea that "empiricism is not synonymous with failure, it merely indicates a certain blindness of approach to the problem in question."

The cardiologist must have a definite knowledge of physical therapy in the rehabilitation of his patients and be familiar with methods of exercise and their physiologic effects so that he may prescribe movement as accurately as he does digitalis.

As in any prescription, that for movement should contain hope and optimism as an adjunct, a combination which enhances favorable reaction.

BIBLIOGRAPHY

1. Personal Communications from *Physicians in Puerto Rico*, 1936.
2. *Bishop, Louis Faugeres, M. D.* and *Bishop, Louis Faugeres, Jr., M. D.*: Coronary Disease and Its Relation to the Increase of Cardiac Morbidity, (Paper Read before the Med. Section, N. Y. State Medical Society, April 5, 1933). N. Y. State J. Med. May 1, 1934.
3. *Spain, David, M. D.*: Personal Communication, December 2, 1940.

4. *Bishop, Louis Faugeres M. D.* and *Bishop, Louis Faugeres, Jr.*: Coronary Thrombosis and the Surgical Abdomen, American Medicine, December 1933.

5. *Levine, Samuel A., M. D.*: The Management of Patients with Heart Failure, Jour. A.M.A., 115:1715, November 16, 1940.

6. *Bishop, Louis Faugeres, Jr., M. D.*:Recent Advances in Diagnosis and Treatment of Coronary Thrombosis, Southern Medical J., 29:483 (May) 1936.

7. *Mallory, G. Kenneth; White, Paul D.;* and *Salcedo-Salgar, Jorge*: The Speed of Healing of Myocardial Infarction: A Study of the Pathologic Anatomy in Seventy-two Cases, The Amer. Heart J., 18:647, December 1939.

8. *Bishop, Louis Faugeres, Jr. M.D.*: Exercise in Treatment of Chronic Cardiovascular Disease, Archives of Physical Therapy, 19:415 (July) 1938.

9. *Bishop, Louis Faugeres, Jr., M. D.*: Some Observations on Cardiac Pain, Oklahoma State Medical J. (July) 1931.

10. *Bishop, Louis Faugeres, M. D.* and *Bishop, Louis Faugeres, Jr., M. D.*: Auricular Fibrillation Observed for Twenty-five Years, Jour. A.M.A., 114:955 (Mar. 16) 1940.

At the present time the greatest need for health action is where the greatest saving of life and suffering can be made. Here I would place first, finishing the job in the control of tuberculosis. Thomas Parran, M. D., Surgeon-General, Hospitals, Aug., 1940.

The proper treatment of living cases of tuberculosis is fortunately also the humane, the scientific, and the effective method for its prevention. The proper care of the sick secures the protection of the well. Homer Folks, 6th. Inter. Tuber. Congress, Sept., 1908.

METODOS DE LABORATORIO EN EL ESTUDIO DE LAS DIATESIS HEMORRAGICAS

RAMON M. SUAREZ, M. D. y CLEMENCIA BENITEZ GAUTIER

Santurce, P. R.

Son muchas las teorías que se han presentado para explicar el fenómeno de la coagulación de la sangre. Todas ellas notoriamente complicadas y poco satisfactorias.

Existen, sin embargo, algunos hechos básicos en los cuales casi todos los investigadores concurren. Se ha aceptado generalmente que el paso esencial en la coagulación es la transformación de una substancia soluble llamada fibrinógeno, en una substancia gelatinosa e insoluble llamada fibrina. Sin fibrinógeno la coagulación de la sangre es imposible. Se puede evitar la coagulación calentándose la sangre hasta 60°C. Es razonable llegar a la conclusión de que el fenómeno de la coagulación se encuentra y se desarrolla exclusivamente en el plasma sanguíneo.

Para que el fibrinógeno se transforme en fibrina es necesaria la presencia de otras tres substancias en cantidad adecuada. Estas substancias son: la protrombina, el calcio y la tromboplastina. El calcio y la tromboplastina cambian la protrombina en trombina y es esta substancia la que actúa sobre el fibrinógeno produciendo el coágulo o fibrina.

Los trabajos de Howell[1,2] parecen demostrar que existen, además de la protrombina, otros dos factores que juegan papel en el fenómeno de la coagulación: la heparina, un glucosito de ácido glucorónico, que evita la coagulación intravascular y un fosfátido, la cefalina —extraída de los tejidos y de las plaquetas.

Bancroft, Quick y Stanley-Brown han estudiado intensamente el problema en relación con la complicación post-operatoria de trombosis y embolismo. Los factores físicos más importantes en la trombosis post-operatoria, son: la deshidratación, la éstasis venosa, la infección y el trauma.

Estos autores creyeron siempre que además de los factores físicos ya mencionados, existe un factor bioquímico muy importante, inherente a la sangre del paciente o inducido en ella por el trauma operatorio. Estudios prolongados que incluían análisis cuantitativos de protrombina, fibrinógeno y antitrombina, y cómputo de plaquetas y tiempo de desintegración de las mismas, les permitieron poder clasificar los casos en tres tipos: aquellos que tienen una coagulación normal, éstos que demuestran tendencias hemorrágicas y otros cuya sangre coagula más rápidamente y que son los que post-operatoriamente sufren de trombosis o embolismo.

El fibrinógeno se encuentra normalmente en la sangre en proporción de 300 a 750 mgm. por 100 cmc. Aumenta durante las infecciones y disminuye en cantidad en casos de enfermedades graves del hígado. Experimentalmente existe evidencia que demuestra que la concentración de fibrinógeno en la sangre casi no tiene influencia alguna sobre el tiempo de coagulación.

La fibrinogenopenia es una curiosidad científica. Existen dos tipos: una forma adqnirida, que se encuentra en ciertas enfermedades en las cuales ha ocurrido una extensa destrucción de la médula ósea y otra forma, la congénita, de la cual solo

existen 3 casos auténticos informados en la literatura médica.[3]

Ni el calcio sanguíneo bajo del hipoparatiroidismo, ni el calcio alto del hiperparatiroidismo influyen en el tiempo de coagulación. Además en hemofilia y en las diátesis hemorrágicas asociadas a la ictericia por obstrucción, generalmente encontramos un calcio sanguíneo aumentado. Llegamos a la conclusión de que no existe base ni experimental ni clínica para suponer que la administración del calcio tenga algún valor en el tratamiento de los trastornos de coagulación. En la ictericia la administración de las sales de calcio puede ser beneficiosa, no porque actúen sobre el proceso de coagulación, pero sí por su efecto terapéutico sobre el hígado.

La protrombina es como ya hemos dicho, la precursora de la trombina. Se encuentra en la sangre en una proporción 5 veces mayor que la fisiológicamente necesaria: La síntesis de la protrombina depende de la Vitamina K. Una serie de compuestos simples del núcleo naftoquinone contienen gran actividad vitamínica K. Es muy improbable que se produzca protrombinopenia en el adulto como resultado de una dieta inadecuada, puesto que la flora intestinal produce constantemente la vitamina K. En cambio todo niño recién nacido se encuentra potencialmente en peligro de hemorragia, pues la cantidad de protrombina en la sangre al nacer disminuye rápidamente y no se repone hasta varios días después cuando las bacterias intestinales empiezan a producir vitamina K.

El fibrinógeno y el calcio, al igual que la protrombina se encuentran normalmente libres en la sangre, extracelularmente y en cantidad excesiva.

La tromboplastina, conocida también por los siguientes nombres: extracto de tejidos, jugo de tejidos, fibrinógeno de tejidos, citozimo y cefalina, se encuentra en cantidad limitada. El cerebro y los pulmones contienen gran cantidad de tromboplastina, pero la mayor parte de la tromboplastina que entra a formar parte del mecanismo de coagulación se produce por la desintegración de los trombocitos o plaquetas. Un aumento en la estabilidad de las plaquetas es por consigniente una de las causas más importantes de un tiempo de coagulación prolongado. Es muy probable también que esa estabilidad exagerada de las plaquetas sea la verdadera causa de la hemofilia.

Son muchas las enfermedades para el estudio de las cuales los métodos que vamos a describir son útiles. Mencionaremos, del grupo de la coagulación exagerada, las trombosis post-operatorias, y del grupo de coagulación retardada o de tendencias hemorrágicas, la hemofilia, las distintas formas de púrpura, incluyendo la púrpura simple, la trombastenia crónica hereditaria de Glanzmann, la toxicosis hemorrágica capilar de Schoenlein-Henoch, la púrpura trombocitopénica o morbus Werlhofii, la telengiectasia hemorrágica hereditaria, la púrpura anafilactoide y la púrpura fulminans. Además el escorbuto, la anemia aplástica, las leucemias, las intoxicaciones por benzol, arsfenamina, radium y rayos X, los tumores de la médula ósea, algunas esplenomegalias, tales como la enfermedad de Gaucher y la de Banti, la endocarditis lenta, etc.

Los métodos de laboratorio que pasaremos a describir en forma más o menos esquemática son los siguientes:

(1) *Determinación de la Cantidad de Fibrina*

Nosotros practicamos exclusivamente la observación microscópica de la cantidad de fibrina en una preparación de sangre fresca, siguiendo el método rápido descrito por

Guasch de Barceloua.[4]

Se colocan 3 o 4 pequeñas gotas de sangre sobre la cara inferior de un cubreobjetos y se deja caer cuidadosamente sobre un portaobjetos de manera que la sangre se extienda por capilaridad. Se necesita cierta práctica para que las preparaciones queden aproximadamente de la misma densidad, la cual siempre es menor a lo largo de los bordes del cubreobjetos.

A los 10 o 15 minutos empiezan a aparecer en los espacios claros, entre los rouleaux de eritrocitos, las primeras fibras de fibrina cuyas extremidades están en contacto con grupos de plaquetas. Con alguna experiencia es relativamente fácil calcular si la cantidad de fibrina es normal, o si por el contrario está disminuída o aumentada.

(2) *Tiempo de Coagulación*

Usando jeringuilla y aguja estériles y secas, extráigase sangre venosa y viértase 5 o 10 cc. en un tubo de ensayo limpio y seco.

Déjese el tubo quieto a la temperatura del ambiente y nótese el tiempo que tarda en formarse el coágulo, inclinando el tubo cada medio minuto hasta tanto la sangre conserve al inclinarse el tubo, la misma posición y forma que tenía estando el tubo en posición vertical.

Usando este método el tiempo de coagulación oscila entre 7 y 11 minutos. Está prolongado desde 30 minutos hasta 4 horas en hemofilia y es normal o un poco disminuido en púrpura hemorrágica.

Es conveniente tener presente que cualquier cantidad de humedad en la jeringuilla o aguja puede hemolisar la sangre y alterar considerablemente el resultado de la prueba.

Existen varios métodos para determinar el tiempo de coagulación usando sangre del dedo. Se coloca una gota sobre un portaobjetos y se observa el tiempo que tarda en formarse el coágulo o se deja pasar una o varias gotas de sangre a un tubo capilar y rompiendo pedacitos del tubo cada medio minuto, se determina el momento al cual aparece la fibrina.

Esa técnica no la recomendamos porque se presta a errores importantes, uno de los cuales es que al comprimirse el dedo sale también algún jugo de los tejidos que unido a la sangre acelera la coagulación de la misma.

(3) *Observación de la Retractilidad del Coágulo*

Déjese el mismo tubo que se usó para determinar el tiempo de coagulación a la temperatura del ambiente y obsérvese el tiempo que tarda en retraerse el coágulo y sobretodo la intensidad final de la expulsión del suero.

Siguiéndose esta técnica se notará que algunos minutos después de terminada la coagulación la parte superior del coágulo se excava en forma de cúpula y se humedece, de 30 a 60 minutos más tarde la parte media del coágulo comienza a separarse de los costados del tubo y en 4 o 5 horas la retracción total ha terminado. La rapidez de la retracción normal depende del calibre del tubo y de la temperatura del ambiente.

La retractilidad del coágulo es normal en hemofilia y se encuentra disminuida, muy retardada o ausente en la púrpura hemorrágica, la anemia aplástica y en leucemia. Las poliglobulias pueden simular una pérdida de retractilidad.

(4) *Determinación del Tiempo de Sangría*

Punciónese el lóbulo de la oreja con una aguja de Hagedorn y cójase las gotas en papel secante a intervalos de medio minuto, sin tocar la oreja con el papel, y sin apre-

tar el lóbulo con los dedos.

En conjunto, el resultado es bastante constante en individuos sanos y varía entre 1½ y 4 1/2 minutos.

El tiempo de sangría es normal en hemofilia y se encuentra prolongado en púrpura hemorrágica, en anemia aplástica, en leucemia y algunas veces también en hipertensión.

(5) *La Prueba del Torniquete*

Para investigar si la éstasis venosa provoca la aparición de púrpuras o petequias se practica la prueba del torniquete.

La técnica consiste en colocar una goma o torniquete en torno del brazo, de manera que la compresión que se ejerza interrumpa la circulación venosa, en tanto que persiste el pulso arterial. Esta compresión debe durar 5 minutos, durante los cuales las paredes venosas y capilares sufren una distensión mecánica. Es preferible hacer la compresión con el esfigmomanómetro a un nivel medio entre la presión sistólica y diastólica del paciente (generalmente alrededor de 80 mm. de mercurio). Pellízquese el antebrazo al empezar la prueba y obsérvese la formación de equimosis. (Sería positiva en endocarditis bacteriana subaguda).

Obsérvese la aparición de pequeñísimos puntos purpúricos en la fosa antecubital.

Una prueba positiva indica aumento de fragilidad capilar y ocurre en algunos casos de púrpura hemorrágica, en anemia aplástica, en hipertensión, en hipertiroidismo, en leucemia, en ictericia y en el escorbuto.

Durante los dos últimos años usamos en lugar del torniquete o brazalete del esfigmomanómetro, el aparato de Dalldorf—que consiste de una bomba de aire y de una pequeña ventosa de un cm. de diámetro Usando la ventosa sobre el brazo del paciente a una presión de 30 mm. durante 1 minuto no deben aparecer petequias en una persona normal. Por el número de petequias que aparezcan dentro del círculo de 1 cm. de diámetro, se puede juzgar en casos de enfermedades hemorrágicas, la intensidad de la fragilidad capilar.

(6) *Estudio y Cómputo de las Plaquetas*

El conocimiento del número, tamaño y aglutinabilidad de las plaquetas y sus características morfológicas, aspectos de las granulaciones y del protoplasma, es de mucha importancia en el sentido de las diátesis hemorrágicas.

Para contar las plaquetas usamos como diluyente una solución fresca de citrato de sodio al 3 por ciento (1 gm. de citrato de sodio en 30 cmc. de agua destilada), o una solución "stock" de citrato de sodio al 3 por ciento, a 100 cc. de la cual le añadimos 1 gota de mertiolato de sodio, para evitar el crecimiento o desarrollo de hongos.

Usamos exactamente la misma técnica que se emplea para hacer el contage de eritrocitos. Procuramos coger la primera gota de sangre, y aspiramos la sangre hasta la marca 0.5 de la pipeta de rojos y la solución de citrato de sodio hasta la marca 101. Se mueve la pipeta durante 3 minutos y se coloca una gota en el hemocitómetro. Contamos los eritrocitos inmediatamente y esperamos 15 minutos para entonces contar los trombocitos.

A los trombocitos que aparecen en 5 de los cuadros del hemocitómetro (los mismos que usamos para contar los glóbulos rojos), se le añaden 4 ceros y nos da el total de plaquetas.

Por ejemplo si en los 5 cuadros (cada uno de los cuales contiene 16 cuadritos) contamos respectivamente 4, 3, 4, 5 y 4 células, esto es: 20 plaquetas y le añadimos 4 ceros —tendremos un total de 200,000 plaquetas por mmc.

También se pueden contar todas las plaquetas en los 25 cuadros del hemocitómetro de Neubauer y multiplicar el total por 2000.

Normalmente hay de 200,000 a 300,000 plaquetas por mmc., con un promedio de 250,000.

Usando otros métodos, como el que practica Damesheck,[5] las plaquetas llegan hasta 800,000 por mmc.

Existen variaciones fisiológicas en el número de plaquetas (1) durante el curso del día, (2) durante la menstruación, (3) durante el embarazo, y (4) después de las intervenciones quirúrgicas.

Hayem y Degkwuitz encontraron ligeras fluctuaciones en el número de las plaquetas durante las distintas horas del día. La digestión del alimento no produce alteración alguna, pero el hambre aumenta su número. El ejercicio ordinario no las afecta, pero el ejercicio fuerte, como las carreras de Maratón, producen un considerable aumento en el número de las plaquetas.

Muchos investigadores creen que antes de la menstruación ocurre una disminución en el número de plaquetas, pero este punto está sin dilucidar, pues otros investigadores no han podido confirmarlo.

También hay disparidad de criterio en cuanto a las plaquetas durante el embarazo. Algunos investigadores informan un aumento gradual del número, haciéndose más notable al término del período de gestación, y disminuyendo durante el parto. Otros aseguran que el cuarto día después del parto, se inicia un nuevo aumento en el número de plaquetas, que llega a su más alto nivel 10 días después del parto, fecha en la cual la complicación de trombosis post partum es más frecuente. También se ha observado un aumento de 150,000 a 200,000 plaquetas por mmc. después de la sección cesárea.

Inmediatamente después de las intervenciones quirúrgicas generalmente ocurre una disminución en el número de los trombocitos, pero éstos empiezan a aumentar el sexto día post operatorio, hasta llegar, durante el décimo día, a una cifra igual al 150 por ciento de la cifra original. Este aumento no es constante siempre, algunos casos no demuestran cambio alguno en el número de las plaquetas. En operaciones óseas y en operaciones que llevan consigo un mayor traumatismo a los tejidos, el aumento es más definitivo.

La trombocitosis más característica ocurre después de las esplenectomías. En un caso de esplenomegalia las plaquetas llegaron hasta 3,000,000 por mmc. 10 días después de la operación. Este aumento puede venir acompañado de trombosis internas o periféricas.

Las plaquetas están aumentadas, como lo están todos los otros elementos corpusculares de la sangre, en policitemia vera. Se encuentran disminuidas en casos de púrpura hemorrágica, en las leucemias y en ciertas esplenomegalias.

En púrpura hemorrágica y en leucemia mieloide frecuentemente encontramos plaquetas gigantes, tan grandes a veces que parecen pseudopodios completos de los megacariocitos.

(7) *Los Reticulocitos*

Existen varios métodos para contar los reticulocitos. Nosotros preferimos el siguiente: Tenemos preparada una solución de algunos cristales de azul brillante de cresilo en 1 cmc. de alcohol etílico a 95%, o para ser más exactos: una solución alcohólica al 1 por ciento. De esta solución ponemos una gota sobre un portaobjetos especialmente limpio, y dejamos que se seque. La gota después de evaporada debe aparecer sobre el cristal de color violeta metálico y de consistencia uniforme. Sobre

el azul de cresilo seco dejamos caer una pequeña gota de sangre del dedo, la unimos bien con el tinte usando para ello el canto de otro portaobjetos y hacemos un frotis corriente. Entonces la teñimos de nuevo con Wright o con Jenner-Giemsa.

Contamos usando la lente de inmersión el número de reticulocitos que aparecen al contar 500 células rojas y calculamos el por ciento de reticulocitos. Por ejemplo, si al pasar por el "apuntador" del microscopio los 500 eritrocitos, 50 de ellos demuestran el retículo teñido con el tinte supravital, la proporción de reticulocitos es de 10 por ciento.

Normalmente los reticulocitos se encuentran en la sangre periférica en número de .5 al 1 por ciento. Cifras más altas hacen sospechar la ictericia hemolítica, la anemia perniciosa bajo tratamiento hepático, la respuesta a la medicación marcial en las anemias secundarias o simplemente hiperactividad de la médula ósea. Ausencia constante de los reticulocitos nos hará sospechar la anemia aplástica.

(8) *La Prueba de fragilidad de los Corpúsculos en Solución Salina Hipotónica. (Prueba de Resistencia — método de Sanford).*

Hágase una solución exacta de 0.5 gm. de cloruro de sodio en 100 cmc. de agua.

Colóquense 12 tubos de ensayo en un "rack" y numérense así: 25, 24, 23, 22, 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15 y 14.

Usando una pipeta capilar e inclinándola siempre al mismo ángulo —para asegurar uniformidad en el tamaño de la gota —échese en cada tubo un número de gotas de la solución al 0.5% de cloruro de sodio igual al número con que aparece rotulado el tubo respectivo. Con la misma pipeta añádase a cada tubo las gotas de agua destilada necesarias para llevar el volumen de todos los tubos a 25 gotas. Unanse bien.

Para determinar el por ciento de sal en cada tubo multiplíquese su número por 0.02.

Se obtiene entonces sangre venosa en una jeringuilla seca y se deja caer una gota de sangre en cada uno de los tubos. Unanse invirtiendo completamente el tubo, y secándose el dedo después de haber invertido cada uno de los tubos.

Al mismo tiempo se prepara una serie igual de tubos usando la sangre de una persona normal que sirva como testigo, evitándose con ello los posibles errores en la solución salina.

Se deja que los tubos permanezcan por 2 horas a la temperatura del ambiente. Al cabo de ese tiempo los corpúsculos han descendido al fondo del tubo y el color de la solución salina demuestra la intensidad de la hemólisis.

La hemólisis es parcial si el color es rosa claro y si la solución queda roja con muy poco o ningún sedimento, la hemólisis se considera completa.

Nótese el tubo en el cual empieza la hemólisis y el tubo en el cual la hemólisis es total.

Normalmente la hemólisis empieza en el tubo marcado 22 o en el marcado 21 — ésto es: empieza en la solución de cloruro de sodio al .44 o al .42 por ciento, y es total o completa en el tubo número 17, o sea la solución de .34 por ciento.

En púrpura la resistencia corpuscular es normal. En la anemia meniscocítica la resistencia es mayor. También es mayor la resistencia en la anemia eritroblástica de Cooley. Tanta es la resistencia corpuscular en esa enfermedad que al propio Dr. Cooley le oimos decir que a veces ni en agua destilada pura se hemolisan los glóbulos rojos y que algunos médicos de Atenas consideran esta resistencia corpuscular aumentada, como el criterio de más alto valor diagnóstico.

Algunos casos de ictericia y algún que otro caso de anemia secundaria demuestran un ligero aumento en la fragilidad corpuscular, pero es en el ictero hemolítico donde la fragilidad corpuscular se encuentra notablemente aumentada. Es éste uno de los signos de mayor importancia para el diagnóstico de la ictericia hemolítica. En esa enfermedad generalmente la hemólisis empieza en la solución de .47 por ciento y termina en la solución de .41 por ciento.

(9) *Determinación del Tiempo de Coagulación añadiéndole Calcio a la Sangre.* (*"Calcium Time of Blood"*).

En cada uno de dos pequeños tubos secos de 8 a 10 mm. de diámetro, colóquese 1 cmc. de sangre venosa obtenida con jeringuilla y aguja estériles y secas.

A uno de los tubos se le añaden 3 gotas de una solución de cloruro de calcio al 1 por ciento.

Obsérvese el tiempo que tarda en llevarse a efecto la coagulación en ambos tubos. Si la coagulación ocurre primero en el tubo al cual se le ha añadido el cloruro de calcio, la coagulación retardada del paciente se debe a deficiencia en calcio. Si la coagulación ocurre al mismo tiempo en ambos tubos, y dentro del tiempo normal, no existe deficiencia en calcio.

(10) *Determinación de Fibrinógeno* (Gibson[6].)

(Modificación del método de Anderseh y
(1) Unanse 1 cm. de plasma sanguíneo con 25 cmc. de solución de cloruro de sodio al .9 por ciento. Añádase 2 cmc. de cloruro de calcio al .25 por ciento. Remuévase el coágulo en un "rod" de cristal. Déjese quieto una hora. Remuévase el "rod" cubierto con la fibrina y lávese en agua destilada.

(2) Póngase el "stirring rod" o agitador de cristal en un pequeño tubo de ensayo, añádase .5 cmc de hidróxido de sodio al 10 por ciento y déjese en agua hirviendo durante 30 minutos. Enfríese y añádase 7.5 cmc. de agua destilada.

(3) *Standard* — 2 cmc. de solución standard de tirosina (250 mgm. por 100 cmc. ácido clorhídrico al N/10) Se une con 5.5 cmc. de agua destilada y .5 cmc. de hidróxido de sodio al 10 por ciento.

(4) Al "Standard y al desconocido (unknown) añádase 1 cc. del reactivo de fenol. (Folin & Ciocalteu: J. Biol. Chem. 73:627, 1929) y 3 cmc. de hidróxido de sodio al 20 por ciento. Unanse y léase en el colorímetro.

(El reactivo de fenol se prepara de la siguiente manera: Póngase 100 gms. de tungstato de sodio, 25 gms. de molibdato de sodio y 700 cmc. de agua destilada en un "Florence flask". Añádase 50 cmc. de ácido fosfórico al 85 por ciento y 100 cmc. de ácido clorhídrico concentrado. "Reflux" durante 10 horas. Añádase 150 gms. de sulfato de litio, 50 cmc. de agua destilada, unas cuantas gotas de bromo líquido. Hiérvase durante 15 minutos para eliminar el bromo. Enfríese. Dilúyase hasta 1000 cmc. y fíltrese. El reactivo *no* debe ser verde. Protéjase del polvo.)

(5) Cálculo: 10/R x 100 x 0.5 mgm. x 13 = mgm. de fibrina en 100 cc. de plasma.

La cifra normal de fibrina es de 350 a 750 mgm. en 100 cmc. de plasma, o de acuerdo con Osgood[7] un 3 a un 6 por ciento del total de la proteina del plasma sanguíneo.

Un aumento en la cantidad de fibrinógeno en el plasma sanguíneo se llama: hiperinosis. Hipoinosis es una disminución marcada en la cantidad de fibrinógeno. Esta última condición ocurre como una anomalía congénita muy raras veces vista y también puede ocurrir cuando existe gran

destrucción del parénquima hepático: en la atrofia aguda amarilla del hígado y en casos de envenenamiento por fósforo o por cloroformo. En enfermedades graves del hígado puede haber una cantidad baja de albúmina o de fibrinógeno. Lo primero resultaría en una sedimentación corpuscular rápida y lo segundo en una sedimentación lenta.

(11) *El Tiempo de Protrombina*

Según el método de Quick [8], se le añade calcio y tromboplastina en exceso al plasma sanguíneo oxalatado y el tiempo que tarda en formarse el coágulo se considera el tiempo de protrombina. Este método aunque relativamente fácil toma algún tiempo y requiere el uso de una centrífuga y un procedimiento de titración. Más complicado, pero más exacto y por consiguiente mejor adaptado para investigaciones es el método en dos etapas de Smith, Warner y Brinkhouse.[9, 10]

Smith, Ziffren, Owen y Hoffman,[11] han descrito un método muy rápido y sencillo que se puede hacer a la cabecera del paciente sin oxalatar la sangre ni añadirle calcio.

La tromboplastina se prepara macerando los pulmones o cerebro de buey o de conejo. A cada 10 gramos se le añade 10 cmc. de solución salina fisiológica (0.9 por ciento) y se persiste la maceración a intervalos durante varias horas. Se filtra a través de gaza y el líquido que se obtiene es la tromboplastina que se usa en esta investigación. Esta solución se conserva bastante bien en la nevera.

Con una pipeta serológica se pone .1 cmc. de tromboplastina en un tubo de ensayo pequeño (75 a 10 mm. de diámetro). Se añade sangre venosa fresca hasta la marca de 1 cmc. previamente hecha en el tubo — o sea .9 cmc. de sangre si se usa una jeringuilla de tuberculina. Inviértase el tubo sobre el dedo para obtener una buena unión entre la sangre y la tromboplastina. Usando un "stop watch" e inclinando el tubo cada segundo o dos determínese el tiempo que se tarda en formar el coágulo duro. Al mismo tiempo se hace idéntica determinación en una persona normal.

Si por ejemplo la sangre del paciente que se investiga coagula en 48 segundos y la de la persona normal coagula en 24 segundos, se considera que la actividad coagulante del paciente es 50 por ciento de lo normal.

Los autores mencionados, después de una larga experiencia, llegan a la conclusión de que en casos de fístula biliar o de ictericia obstructiva el paciente manifiesta tendencias hemorrágicas cuando la actividad coagulante es menor de 40 por ciento. Casos extremos llegan hasta un 15 por ciento. Y consideran valores de 40 a 70 por ciento de lo normal dentro de la zona de peligro.

También podemos titrar la tromboplastina en casos normales, de manera que produzca la coagulación entre 20 y 25 segundos. Entonces nos limitamos a informar el tiempo de protrombina en el paciente según el número de segundos que tarde la sangre en coagularse. Y consideraremos zona de peligro de hemorragia cuando el tiempo de protrombina pase de 40 segundos.

(12) *Macrófagos*

Estas células llamadas también clasmatocitos o células reticulo-endoteliales, muy raramente se encuentran en la sangre del dedo, pero se encuentran en la primera o segunda gota de sangre que se obtiene del lóbulo de la oreja sobre todo después de haber sido éste masajado. En casos de endocarditis subaguda bacteriana la macrofagocitosis puede ser alta (hasta 50 por ciento), según Downey.[12] Su presencia en la san-

gre de la oreja hará sospechar la presencia de esa enfermedad, aún en ausencia de púrpura. Preferimos el tinte Jenner-Giemsa para la determinación y estudio de estas células en el frotis de sangre.

(13) *Determinación Cuantitativa de la Vitamina C*

Todavía no está definitivamente probado, si la permeabilidad vascular en el escorbuto se debe a deficiencia de la Vitamina C, o a deficiencia de otro factor alimenticio estrechamente asociado a la Vitamina C y conocido por el nombre de Citrina o de Vitamina P[2].

De todas maneras, cuando la permeabilidad vascular está aumentada o existen signos evidentes de escorbuto, deberá hacerse la determinación cuantitativa de Vitamina C. El método más práctico es la determinación de la cantidad en la sangre. (Método microquímico de Farmer Abt.[13]

Otros métodos consisten en la administración de una dosis "standard" de ácido cevitámico y determinando la cantidad que apareee en la orina o el tiempo que tarda la excreción urinaria en llegar a un maximum. Cuando el organismo está saturado de vitamina C, la exereción del ácido cevitámico es mayor y es menor la excreción cuando existe una defieiencia de Vitamina C.

Normalmente el nivel sangníneo de Vitamina C es de 0.8 a 1.4 mgm. por 100 cc. Cifras por debajo de 0.5 mgm. por 100 cc. indican deficiencia.

Nosotros hemos usado el método intracutáneo de Rotter en más de 200 casos. Este método consiste en inyectar intradérmicamente .20 cc. de un tinte azul, diclorfenolindo fenol, al 400/N. El tiempo que tarda en desaparecer el color, indica el grado de saturación de los tejidos con vitamina C. Usando una solución preparada según la fórmula de Beck y Krieger,[14] el color de la roncha tarda 10 minutos en desaparecer. Si el tiempo de decoloración es mayor indica deficiencia de Vitamina C., si más corto indica que los tejidos están saturados. Este método, aunque de algún valor práctico, no puede en modo alguno suplantar los método científicos más exactos, ya mencionados.

(14) *Indice Ictérico, Urobilinógeno*

La determinación del índice ictérieo y de la cantidad de urobilinógeno ayuda a calcular la intensidad de hemorragias internas.

(15) *Punción del Esternón*

Cuando no se ha podido llegar a un diagnóstico definitivo con los datos obtenidos de todas esas investigaciones deseritas o mencionadas en este trabajo, estará indicado el estudio de la médula ósea obtenida por medio de la punción del esternón.

BIBLIOGRAFIA

1 *Howell.* Bull. Johns Hopkins Hosp. 42:119.

2 *Howell, W. H.*—A Textbook of Physiology—(11th Edition) W. B. Saunders Co. Phila. 1930.

3 *Quick, Amand J.*—"A Clinical Classification of Hemorrhagic Diseases due to Coagulation Defects." Wisconsin Med. J. 39:517-520 (July) 1940.

4 *Guasch, Jadi.*—"Métodos de Laboratorio especials en les diatesis hemorragiques." La Medicina Catalana. Junio y Julio 1936-603.

5 *Dameshek, W.*—"A Method for the Simultaneous Enumeration of Reticulocytes and Blood Platelets." Arch. Int. Med. 50:579, 1932.

6 *Andersch and Gibson*—J. Lab. and Clin. Med. 18:816, 1933.

7 *Osgood, E. E.*—"Laboratory Diagnosis" Fluid Edition. The Blakiston Comp., Phila., 1940.

8 *Quick, A. J.*—"On various Properties of Thromboplastin (Aqueous Tissue Extract). Am. J. Physiol. 114:282 (Jan.) 1936.

9 *Warner, E. D., Brinkhouse, K. M.* and *Smith, H. P.*—"A Quantitative Study on Blood Clotting etc." Am. J. Physiol. 114-667 (Feb.) 1936.

10 *Smith, H. P., Warner, E. D.* and *Brinkhouse, K. M.*—"Proltrumbin Deficiency and the Bleeding Tendency in Liver Injury" (Cloroform Intoxication). Am. J. Physiol.—66:801 (Dec.) 1937.

11 *Smith, H. P., Tiffren, S. E., Owen, C. A.* and *Hoffman, G. R.*—"Clinical and Experimental Studies on Vitamin K". J.A.M.A. 113: 380 (July 29) 1939.

12 *Downey, Hal.*—"Handbook of Hematology". Paul B. Hoeber Inc. New York. 1937.

13 *Farmer, C. J.* and *Abt., A. S.*—"Ascorbic Acid Content of Blood." Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.- 32:1625, 1935.

14 *Beck, H.* and *Krieger, F. H.*—"Value of Intracutaneous Test with Iodophenol in Estimating Vitamin C Supply." Abstract. J. A. M. A. 113.23:2099 (Dec. 2) 1939.

The rapid decline in tuberculosis mortality rates has been due mainly to lessening in the incidence of infection. Among those infected, the toll, though diminished, is still appalling. Mortality statistics, morbidity reports, autopsy examinations, tuberculin tests and X-ray surveys indicate that about half of all infected individuals develop clinical tuberculosis, and that from 10 to 20 per cent of them eventually die of the disease. The high risk of disease and death due to infection by the tubercle bacillus justifies increased efforts for its prevention. Emil Bogen, M. D., Amer. Rev. of Tuber., Aug., 1940.

"For my part I am still unconvinced that the family doctor is an anachronism. I still want somebody to save me from unsuitable or excessive specialist advice; I need someone to coordinate the findings of specialists and discount them if necessary; and above all I want someone who is willing to talk to me, at length, about my migraine, my little boy's delinquencies, my wife's recent strangeness, my baby's inoculation, and my daughter's desire to marry a man with asthma." Lancet. Copied by the New York State Jour. of Med., Jan. 1940.

MAL DEL PINTO EN PUERTO RICO*

A. L. CARRION, M. D., R. RUIZ NAZARIO, M. D. y
F. HERNANDEZ MORALES, M. D.**

San Juan, P. R.

El mal del pinto, o más sencillamente, pinta, o carate, es una enfermedad crónica, infecciosa y específica. Desde el punto de vista clínico se caracteriza principalmente por la formación de manchas cutáneas oscuras, de color plomizo, localizándose con preferencia en las regiones expuestas, y especialmente en la cara, cuello y manos. Se trata de una espiroquetosis que guarda estrecha analogía en sus hábitos patológicos con la sífilis y la framboesia tropical. El *Treponema Herrejoni*, así llamado por el Dr. León y Blanco, quien hizo de este parásito un cuidadoso estudio,[1,2] fué descubierto en las lesiones de pinta hace solamente dos años (1938) por los doctores Sáenz, Grau y Triana y Armenteros[3] en la Habana.

Hasta la fecha del descubrimiento del *Treponema Herrejoni*, los trabajos publicados acerca del mal del pinto daban lugar a confusión.[4] Describíanse lesiones cutáneas de variados colores y se atribuía la enfermedad a distintas especies de hongos. Es el caso que en la dermatología tropical existe una gran variedad de erupciones cutáneas superficiales que se caracterizan precisamente por el desarrollo de máculas ya rosadas, ya amarillentas, parduzcas, azulosas, grises, negras o blancas, según el caso. El examen microscópico de las escamas obtenidas por el raspado en estas manchas revela constantemente la presencia de hongos muy característicos que parecen tener importancia etiológica, por lo cual hemos aceptado la clasificación de esas erupciones maculosas como micosis superficiales de la piel. En otras palabras, entre las descripciones de los supuestos pintosos que hemos leído en la literatura médica, hay muchas que corresponden bastante bien con las micosis superficiales que acabamos de mencionar, en vista de lo cual más de una vez hubimos de preguntarnos si estas micosis y el mal del pinto no serían la misma cosa. Por el contrario, los trabajos de otros autores que tuvieron la ocasión de observar numerosos enfermos en regiones endémicas parecían establecer la existencia del mal del pinto como una entidad morbosa bien definida. Con el descubrimiento del *Treponema Herrejoni* y el intenso estudio a que se ha sometido la enfermedad recientemente en Cuba y en Méjico, el concepto clínico-patológico de esta espiroquetosis ha quedado establecido sobre sólida base científica.

Desde hace muchos años, veníamos viendo en nuestra práctica dermatológica un buen número de casos que no pudimos clasificar entre las dermatosis conocidas por nosotros y que nos parecieron sospechosos de pinta por los trastornos discrómicos de la piel y la ausencia de los hongos que caracterizan las micosis superficiales. Muchas veces pensamos que se trataba de lesiones de liquen plano o de sifílides en el período de regresión final, pero hubo casos en que no era posible establecer relación alguna entre las máculas cutáneas y esas dos enfermedades y era en esos casos que anotábamos en el historial clínico el diagnóstico de pinta con un signo de interrogación. Ni en la Habana, antes del año 1919, ni en va-

* Trabajo leído en la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, celebrada en San Juan del 12 al 15 de diciembre de 1940.

** De la Escuela de Medicina Tropical

rios hospitales americanos en los cuales hemos estudiado dermatología después de esa fecha, tuvimos oportunidad de observar personalmente pacientes atacados de pinta, y no nos atrevíamos con nuestro escaso criterio clínico sobre la materia establecer un diagnóstico definitivo.

Nuestro interés en el mal del pinto fué objeto de gran estímulo en diciembre del 1937 al visitarnos dos ilustres profesores mejicanos, los doctores F. Varela y E. Ramírez, quienes nos comunicaron sus experiencias personales sobre la enfermedad. Un poco más tarde tuvimos ocasión de demostrar algunos casos que creímos sospechosos al Dr. Ernst Kohlschütter, quien había observado numerosos casos de pinta en el Perú. El Dr. Kohlschütter confirmó nuestra sospecha. Finalmente, el descubrimiento del agente etiológico de la infección en el año 1938, nos ofrecía ya un medio más seguro de diagnóstico y en el primer caso que tuvimos después de esa fecha comprobamos sin gran dificultad la presencia del *Treponema Herrejoni,* quedando así establecida sin lugar a duda la existencia de esta espiroquetosis en Puerto Rico. He aquí el historial clínico de ese caso.

Historial Clínico

La enferma, A. L., mestiza, de 32 años de edad, ocupación doméstica, natural de Patillas, Puerto Rico, vino a consultarnos en febrero 2 del 1939. Se quejaba de unas manchas en la piel que habían empezado a aparecer cinco años antes. El hábito exterior de la paciente era completamente saludable en apariencia. Había padecido del riñón, según su informe, algunos años antes. El examen físico no acusó ningún trastorno de consideración excepto en la boca, donde se encontraron algunas piezas dentarias en mal estado.

Al examinar la piel notamos la presencia de numerosas manchas de color plomizo, de bordes bastante bien demarcados y de tamaños muy variados, localizadas en la cara, el cuello, la espalda y los brazos. En algunas de estas manchas notábase que el borde, a trechos, estaba muy ligeramente elevado sobre el nivel de la piel vecina. No había signos subjetivos de consideración, el sentido del tacto estaba perfectamente conservado en toda la piel, y no pudimos notar engrosamiento en los nervios periféricos.

La enferma fué admitida en el dispensario de la Escuela de Medicina Tropical en marzo 4 del 1939 para llevar a cabo otras investigaciones. Allí pudimos comprobar que las escamas obtenidas por el raspado de las manchas no contenían los hongos que ordinariamente se observan en las micosis superficiales. El examen de la orina no reveló nada anormal. Al examinar la sangre encontramos 90 por ciento de hemoglobina (13.2 gramos); 4,190,000 glóbulos rojos; 5,800 leucocitos; 70 por ciento de polimorfonucleares; 22 por ciento de linfocitos; 4 por ciento de mononucleares; y 4 por ciento de eosinófilos. Las reacciones Wassermann y Kahn fueron negativas. En la biopsia de una de las manchas cutáneas el patólogo encontró un ligero engrosamiento de la capa córnea de la epidermis, a expensas del cuerpo mucoso de Malpigio que aparecía adelgazado, notándose aquí y allá alguna que otra columna epitelial formando ligera prominencia en el tejido subyacente. Encontróse, además, una gran abundancia de pigmento no solamente en la capa basal de la epidermis sino en muchas células dispuestas un poco por debajo de esta capa. Los vasos sanguíneos en la parte superficial del dermis estaban rodeados por un pequeño número de linfocitos. Solamente pudo observarse un folículo piloso en la preparación, notándose, además, que las glándulas sudoríparas y sebáceas estaban normales.

No fué posible encontrar espiroquetas en preparaciones teñidas por el método de Levaditi.

Diagnóstico:

El color y la distribución de las manchas cutáneas, la ausencia de hongos en las escamas, y el historial clínico nos hicieron sospechar mal del pinto en esta enferma. El Dr. E. Kohlschütter, a quien consultamos en este caso, confirmó nuestra sospecha. En enero 24 del 1940 el examen ultra-microscópico de la linfa obtenida mediante la escarificación superficial de la piel acusó la presencia de espiroquetas muy características.

Curso Clínico:

Iniciamos el tratamiento con inyecciones de neosalvarsán pero hubo que suspenderlo a causa de una intensa reacción que tuvo efecto después de la cuarta dosis. Luego utilizamos el salicilato de bismuto, habiéndosele administrado a la enferma trece inyecciones de 13 centígramos dos veces por semana. Al terminar esta serie se notaba ya alguna mejoría en las manchas, pero poco después la enferma tuvo que ausentarse y no nos fué posible continuar la observación.

Comentario Final

El principal objetivo del trabajo preliminar que hemos presentado aquí es el de informar ante esta asamblea la existencia del mal del pinto en Puerto Rico. Este es un hecho importante desde distintos puntos de vista. Tendiendo una mirada retrospectiva hacia los casos que nos parecieron sospechosos en el pasado, podría suponerse que las infecciones por el *Treponema Herrejoni* no son raras en esta isla. Los trastornos discrónicos que se desarrollan en la piel a causa de la enfermedad producen a menudo desfiguraciones permanentes de aspecto muy desagradable. Por otra patre, de los estudios que ya se han llevado a cabo sobre la espiroquetosis que nos ocupa, se desprende que esos trastornos discrómicos no son más que la manifestación cutánea de una enfermedad general, en la cual pueden ser afectados otros órganos nobles, como acontece en la sífilis. El conocimiento del mal del pinto por la clase médica es esencialmente necesario, ya que el tratamiento específico puede librar a los enfermos de todos o muchos de los sufrimientos ocasionados por la infección.

Finalmente, a pesar del intenso estudio a que ha sido sometido recientemente el mal del pinto, es mucho lo que falta por conocer aún de esta enfermedad, especialmente sus modalidades clínicas en distintos países, su inmunología y su relación con la sífilis y la framboesia tropical. Es nuestro propósito contribuir a la medida de nuestros medios y de nuestras modestas facultades al mejor conocimiento del mal del pinto en Puerto Rico y para esto contamos con la cooperación de nuestros compañeros de la isla.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1 *León y Blanco, Francisco*: Sobre un Treponema encontrado en los enfermos de "Mal del Pinto." Medicina (Revista Mexicana), 18:617-618. 1938.

2 *León y Blanco, Francisco*: El Treponema Herrejoni. Revista de Medicina Tropical y Parasitología, Bacteriología, Clínica y Laboratorio, 6:5-12. 1940.

3 *Sáenz, Braulio, Grau y Triana, Juan*, and *Alfonso Armenteros, J.*: Pinta in Cuba. Archives of Dermatology and Syphilology, 41:463-477. 1940.

4 *Peña Chavarría, A. y Gshipley, Paul*: Contribución al estudio de los carates de América Tropical. Revista Médica Latino-Americana, Año X (No. 114). 1925.

BRONCHOMONILIASIS

A CRITICAL REVIEW

R. S. DIAZ RIVERA, M. D.
(Resident Physician, University Hospital, School of Tropical Medicine)
San Juan, P. R.

Bronchomoniliasis was first described as a disease entity by Castellani[1] in 1905, with the report of a case clinically indistinguishable from pulmonary tuberculosis and encountered among the tea sorters of Ceylon. Boggs and Pincoffs[2] reported the first case in the United States in 1915. The pulmonary symptoms in their case suggested the presence of an acid fast infection, but there was a complication of an ulcerative carcinoma of the breast as well. Bronchomoniliasis is more commonly found in the tropical and subtropical zones, but it occurs in all climates, no doubt, with more frequency than it is suspected. Clinically, it is indistinguishable from pulmonary tuberculosis, and we suspect, that many cases are not properly diagnosed. In our opinion, many patients have been submitted to collapse therapy as well as to many other operations used in the treatment of pulmonary tuberculosis, when simpler methods would have been more beneficial and less dangerous and life saving. Up to 1931, only 11 cases had been reported in the United States, but extensive clinical work on this disease has been done in the last few years. Cases have been reported from India, West and South Africa, Egypt, Belgian Congo, France, Italy, England, South America and reports have been made from many States in the Union, thus, from Washington, Pennsylvania, New Jersey, Oregon, Virginia, Wisconsin, West Virginia, Missouri, Michigan, California, Illinois, Arizona, Tennessee, Maryland, Texas, as well as from Puerto Rico.

Mycology

According to Benham[3] strains of monilia from oral thrush, intestinal sprue, and moniliasis of the skin have appeared to be identical, and this type is referred to as Monilia albicans. This fungus is considered to be the causative agent of bronchomoniliasis, and for this reason, we will summarize what the same author has written about this organism.

"Monilia albicans produces a definite mycelium made up of elongated cells which do not readily fall apart, reproduces by buds which accumulate in dense ball like clusters along the mycelial threads. Globular thick walled chlamydospores are formed, no ascopores. An inverted pine tree forms in a gelatine stab. Ferments regularly dextrose, levulose and maltose with the production of acid and gas. Varies in the reaction of galactose and saccharose. Giant colony, smooth and pasty at first, later convoluted at center, often showing craters of ruptured gas bubbles. Agglutinates readily in serum produced against a known strain of Monilia albicans. Some cross agglutination with other species, but readily separated from these by agglutinin absorption. Agglutinates to full titer in serum prepared against Monilia candida. Absorption not yet determined. Pathogenic for rabbits."

Moniliases

As a parasite, monilia attacks the skin

and mucous membranes with predilection. Bronchopulmonary disease is the most frequent systemic monilial infection, and thus, when this fungus is found in large numbers in the sputum, bronchomoniliasis must, at least, be suspected.

Castellani's[1] classification of infections due to monilia is as follows:

(1) Tonsillitis (Tonsillo-moniliasis)
(2) Bronchitis (Broncho-moniliasis)
(3) Conjunctivitis (oculo-moniliasis)
(4) Enteritis (Entero-moniliasis)
(5) Otitis (Oto-moniliasis)
(6) Urethritis (Urethral moniliasis)
(7) Dermatitis (Cutaneous or Mucous membrane moniliasis)

Mode of Transmission

Farah[4] and Iacono[5] believe that monilia may be transmitted from man to man. Craven[6] reports three cases of Monilia albicans infection which occurred in one family demonstrating the importance of intimate contact. Monilia albicans may be picked from vegetables as in the case of Castellani's[1] tea sorter from Ceylon. Balog and Crossi[7] believe that the most frequent carriers of the disease in Egypt are dried fruits and straw. Mautner[8] suggests that the disease may be acquired by contact with pigeons and other birds, and implies that their food is the source of infection. de Almeida and dos Santos[9] (citing Haberfeld) thonght that the organism entered the respiratory system by inhalation, and both authors have stated that the monilia can travel by both blood and lymph streams.

Predisposing Factors

The invasion by monilia depends upon the resistance of the host. In the majority of the cases, an infection such as bronchitis, influenza, pneumonia, pleurisy, bronchial asthma, or any debilitating disease as cancer or diabetes, may be mentioned as to pave the way for monilial implantation. In Busse's case, cited by Prochazka,[10] pregnancy and childbirth were apparently the influential factors. The latter author believes that fungi are facultative pathogens, and thus, need a weakened host in order to develop full pathogenecity. Balog and Crossi[11] believe that monilia would readily penetrate a patient suffering from diabetes mellitus from the standpoint of their thriving in media rich in sugar. Kotkis, Wachowiak, and Fleisher[12] are of the opinion that bronchomoniliasis is a condition secondary to a primary irritating factor, be it mechanical, bacterial or toxic, and that these irritating factors initiate changes which permit the invasion of the fungus which once established provokes a chronic irritation.

Primary and Secondary Infections

The opinion as to the priority of mixed tuberculous and monilial infections is very much in debate. Some observers believe that monilia paves the way for tuberculous implantation. Balog and Crossi[11] reported three cases in which symptoms of both diseases appeared together. They considered these cases as of pulmonary tuberculosis in which bronchomoniliasis was secondary. Ferguson[13] (citing Maret) explains that in the Channel Islands, the incidence of bronchomoniliasis is as high as that of tuberculosis, and that in the majority of the cases of pulmonary acid-fast infections, monilia could be isolated. He discovered that only 20% of the cases were pure acid-fast infections. Craik[14] agrees with Ferguson's idea that fungus infections are the commonest precursors of pul-

monary tuberculosis in England. Castellani, Douglas and Thompson[15] and Castellani[1] have described mixed infections of anaeromyces and monilia, as well as of spirochetes and monilia. In such cases, combined therapy is advisable. Should a mild or moderately severe case of bronchomoniliasis fail to respond to iodides, the author's advise is to look for a mixed infection because this is a good basis for suspicion of a secondary invader. Balog and Crossi[11] explain that primary bronchomoniliasis is always found in the pulmonary bases, while lesions in the apices are always due to moniliasis and tuberculosis in conjunction, the fungus infection being regarded as secondary. In secondary moniliasis, the mucous membranes of the mouth, pharynx, and bronchi are always affected by the fungus, this being rare in primary infections. Warr[16] reports the case in which monilia pulmonalis was found in the sputum of a man who was suspected to be suffering from pulmonary tuberculosis. As the sputum was free from acid-fast bacilli, the patient was treated with massive doses of iodides and felt better. Eighteen months later, the patient's sputum was found to be negative for tubercle bacilli, while it was loaded with monilia. Two years after the first examination, the sputum was found to contain large numbers of acid-fast bacilli on direct examination. Monilia could not be found on direct smears, but they were cultivated. The author explains that in this case the monilia infection may have preceded and that it had prepared the soil for tuberculous implantation. Haythorn et al[17] reported an unusual case of Hodgkin's disease with a secondary monilia infection. The organism isolated was pathogenic to laboratory animals. Davis and Warren[18] described a case of bronchomoniliasis complicated with a condition suggesting a peritonitis. Boggs and Pincoffs[2] presented a patient with a carcinoma of the left breast in the ulcerative stage and a complicating bronchomoniliasis. Steinfield[19] encountered bronchomycotic infections in fifteen cases of bronchial asthma and chronic bronchitis, in which an allergic state was not demonstrated. Eosinophilia was found to be present in all patients as well as in the laboratory animals inoculated with the offending fungi.

Requisites for Diagnosis

The diagnosis depends upon the finding of the organism in the sputum be it in the form of yeast-like cells or mycelia; the organism should produce the characteristic colonies; and it should ferment dextrose, levulose, and maltose with the production of acid and gas. The organism should be injected into laboratory animals in order to establish its virulence. Intrapulmonary injections of emulsions of the fungus should be practiced in rabbits.

It is essential to obtain the sputum as fresh as possible, after the patient has washed his mouth with sterile water. Castellani, Douglas and Thompson[15] state that a positive diagnosis of bronchomoniliasis should fulfill the following requirements: The bronchial expectoration must be collected with the greatest precautions and found to contain large numbers of monilia; tubercle bacilli must be absent, and the fungus must tend to disappear from the sputum after proper treatment, when improvement of the patient is noticeable. Nevertheless, the mere absence of tubercle bacilli from the sputum is quite inconclusive in differentiating the disease from pulmonary tuberculosis. Therefore, animal inoculation should always be performed with fresh samples of the sputum. The tuberculin test is of some value in conjunc-

tion with the procedures already cited. Balog and Crossi[7] reported having tested eighteen patients with bronchomoniliasis with an emulsion of the fungus killed by heat. They practiced scarification as well as subcutaneous and intradermal injections, obtaining a reaction which was nonspecific. Later, the same authors, used an emulsion of Monilia albicans, which "did not harm the host when injected under the skin." With this life antigen, intracutaneous tests were positive in all cases of bronchomoniliasis, while negative results were obtained in 53 controls consisting of normal, healthy individuals, and persons suffering from pulmonary tuberculosis and other infectious diseases not caused by the fungus. The scarification tests failed in their series of cases, while intracutaneous injections performed simultaneously in the same individuals were positive. Steinfeld[19] failed to interpret results of intracutaneous tests in fifteen cases of bronchomycosis associated with bronchial asthma.

Pathology

Although the reports of post-mortem examinations in bronchomoniliasis are quite scarce, there have been a few communications worthy of mention. Lewis[20] made a report of a fatal case of pulmonary and gastric moniliasis accompanying a pernicious-like anemia with both ante-mortem and post-mortem data. The patient presented a picture similar to advanced pulmonary tuberculosis. Grossly, there was adhesive pleurisy bilaterally, the pleura being 3 mm. in thickness throughout. The lung apices were practically free of pathology. The lungs were honey-combed with countless small pus pockets ranging from 3 mm. to 2 cm. in diameter. The pus pockets were associated with the medium-sized and small bronchioles, but also involved adjacent lung tissue. The areas involved showed dense fibrosis. Very little lung tissue remained and the author wondered how a patient could live with so little normal lung tissue.

Four ulcers were discovered in the gastric mucosa, from which monilia albicans was isolated almost in pure culture. Lewis[20] reports the following microscopic findings, the type of lesions depending upon the stage of the process:
(1) Pseudo-tubercles consisting of a central area of pus cells and mononuclear cells, then fibroblasts, epithelioid cells, plasma cells and young blood vessels. There were very few giant-cells which were not typical. (2) Fibrosis or granulation tissue in various stages, with accumulation of small round cells and plasma cells. (3) Chronic inflammatory changes with much fibrosis around the bronchioles of various size. Adjacent lung tissue showed diffuse fibrosis or chronic lobular pneumonitis. There was a marked tendency for healing of the pseudo-tubercles by fibrosis.

The gross post-mortem findings of a case of bronchomoniliasis reported by Flinn et al[21] are summarized as follows: The pericardium was adhered to both lungs. The pleura were markedly thickened bilaterally. The left lung was about one half collapsed and the pleural cavity contained 1000 cc. of fluid. A wide band of adhesions extended along the third rib from the sternum to the axilla. The upper part of the lung showed areas suggesting beginning consolidation. The bronchi were dilated to a slight extent and presented the appearance of mild bronchiectasis. The right lung showed adhered pleura at intervals over its entire surface, producing a series of pockets which did not contain fluid. The upper half of the upper lobe showed consolidation.

The brain was examined in this case, and

small white masses were encountered on its surface. The cerebrospinal fluid was under pressure and the meningeal vessels appeared engorged with blood. All fissures between the convolutions and the sub-pial space were filled with bloody exudate. On section of the brain there was an increase in fluid in the lateral sinuses as well as congestion of the vessels. The choroid plexus was matted together.

Cultures made from the small white areas on the brain surface, choroid plexus, left pleural space, and pneumonic areas of upper lobes bilaterally, without exception were positive for Monilia pinoyi.

The pathological findings encountered by Boggs and Pincoffs[2] in a case complicated with an ulcerative carcinoma of the breast, were the following:

Left lung was bound by dense fibrous adhesions to the parietal pleura in the upper posterior third. At the apex, these adhesions were very dense and almost cartilaginous in consistency. The rest of the lung was bound only by delicate adhesions. The greater part of the upper lobe seemed to be densely consolidated. A cavity about 8 cm. in diameter was found between the two layers of pleura and just beneath the apex. The cavity contained a large, friable reddish-brown clot surrounded by a fibrinous wall. Bronchi leading to the upper lobe were filled with clots.

The right lung and its pleura was normal. There was no evidence of metastasis to the lungs.

Microscopy: Patchy consolidation which assumed lobar proportions in the upper lobe. The inflammatory process of the bronchi consisted of a mixture of mononuclear cells of polyblastic type and polynuclear cells. Involvement of the bronchial wall occurred in several places. Pleura was greatly thickened and fibrous.

In an autopsy limited to the thorax and abdomen, Warr[16] reports the following findings:

Left lung was reduced to 1/3 the normal size, and adhered closely to the chest wall, held by dense fibrous adhesions, of firm consistency and quite difficult to tear. The delivered lung presented a ragged appearance, produced by tags of fibrous adhesions. The lung substance was quite resistant and its surface presented small cavities rather uniformly distributed, the largest one being 4 cm. in diameter, and each connected with a bronchus. The cavities were filled with a jelly-like material. There was very little functioning tissue in the lung.

Right lung was increased in size. The visceral pleura was thickened, and was less firmly adherent to the chest wall. A few cavities were found, the remainder of the lung being consolidated as in pneumonia. Less than 15% of the right lung was air-bearing.

Microscopy: Bronchial epithelium was denuded. Bronchial walls were necrotic and infiltrated with mononuclear wandering cells and lymphocytes. The infiltration extended from the bronchial wall into the surrounding alveoli.

The lung tissue, subjacent to the pleura was characterized by fibrosis with an occasional small area of necrosis or infiltration with mononuclear wandering cells.

Joachim and Polayes[22] reported a rare case of subacute bacterial endocarditis with systemic infection of monilia. The lungs, heart, spleen, liver, kidneys, lymphatic system, and brain were the organs mainly affected by the condition and in all of them, monilia could be seen microscopically.

The outstanding feature of the inflammatory infiltrate was a peculiar monocyte

response. It was not pathognomonic, but characteristic.

"The splenic pulp and sinuses, the pulmonary alveolar exudate, the reactive zone of the base of the aortic valve and even the infiltrating cells in the periphery of the granulomas, all showed a monotonous type of large monocyte as the predominant element of the infiltrate. The reaction ressembles the tissue response observed early in virus infections, rheumatic fever, influenza and related diseases."

Clinical Considerations

Bronchomoniliasis may appear in three forms: mild, moderately severe and severe or grave.

Mild Type

The patient is generally in good condition. The chief complaints are slight cough, scanty muco-purulent expectoration and a low grade fever. The physical examination is negative, except for a few rales heard over the affected lung field.

Intermediate Type

The intermediate, or moderately severe type presents a slight fever of long duration, and the patient complains of a bothersome cough which may be quite severe and paroxysmal in type, specially in the morning and at night. The expectoration is mucopurulent, abundant, and blood streaked. The patient may complain of dyspnea, specially on exertion.

Severe or Grave Form

In the severe or grave form, the symptoms and physical findings as well as the X Ray pictures are indistinguishable from pulmonary tuberculosis. The patient complains of fever, night sweats, loss of weight, weakness and fatigue, thoracic pain that is usually pleuritic, severe cough paroxysmal in type and usually more marked in the morning and at night, but at times quite continuous; expectoration of tremendous amounts of blood-streaked muco-purulent sputum, and hemoptysis in variable amounts in different cases. Emanciation is the rule, and anemia may be present. Examination of the chest reveals areas of dullness with increased tactile fremitus due either to consolidation or to pleural thickening. Bronchovesicular or bronchial sounds may be heard in the areas involved, or there may be absence of breath sounds. A pleural friction rub may be encountered in a few cases. Rales are heard over the affected areas.

Dyspnea and cyanosis may be seen in severe cases. Balog and Crossi[11] attribute these two phenomena to the accompanying myocarditis and decompensation of the right heart caused by the toxins of monilia. Warr[16] explains that an odor is sometimes present in the breath of patients afflicted with bronchomoniliasis described as "yeast like" or like "beer fermentation".

Flinn et al[21] assert that the X Ray picture of bronchomoniliasis is indistinguishable from pulmonary tuberculosis, but the diffuse, stringy, wooly density without any other basal lesions encountered in some cases, may be of value in the differentiation from other conditions.

Duration and Course of the Disease

The duration and course of the disease may be acute, but in the majority of the cases it is chronic. It is characterized by remissions and exacerbations terminating either in death or in gradual recovery. Cases have been described resembling pneu-

monia, the onset of which were with fever and chills. Several cases with a sudden onset have progressed for 11 to 14 days, and then the fever has fallen by lysis followed by complete recovery.

Analysis of Cases from the Literature

We are analyzing 23 cases of bronchomoniliasis thoroughly studied and reported by nine American authors. (2) (16) (17) (18) (19) (21) (23) (24) (25).

Age: The incidence among different ages is as follows:

10 to 19 years	1 case
20 to 29 years	5 cases
30 to 39 years	6 cases
40 to 49 years	7 cases
50 to 59 years	3 cases
70 years	1 case

Six (26%) of the cases were younger than 30, seventeen (74%) were above 30 years of age, while four (17.4%) of the patients were above 50.

The average age for males was 44 years, and for females 27.4 years. The mean age for the series was 36.9 years. This is in accord with the estimations of Flinn et al[21] in a report of 9 cases, in whom the average was 35.5 years. Furthermore, this confirms the belief of many authors that bronchomoniliasis is a disease of adults.

A case of bronchomoniliasis has been reported in a patient 15 years old by Stovall and Greeley[24], while Haythorn et al[17] presented that of a man aged 70.

Sex: Fifteen (65%) of the cases were males and eight (35%) were females.

Mode of Onset: The onset was as follows:

(1) Acute influenzal in eleven (47.8%)
(2) Pleurisy in four (17.4%)
(3) Hemoptysis in 2 (8.7%)
(4) Acute bronchitis in 2 (8.7%)
(5) Pneumonia in 1 (4.35%)
(6) Asthma in 1 (4.35%)
(7) Pertussis and Pneumonia together in 1 (4.35%)
(8) Arthritic and acute influenzal in 1 (4.35%)

The onset of symptoms occurred from 5 days to 11 years before coming to each of the observers' attention, the average being 3.2 years.

Symptomatology

Cough was very severe in 20 (87%) of the cases, slight in oly 2 (8.7%) It was paroxysmal in 17 (74%) and persistent in 2 (8.7%). In one report this symptom was not included as a chief complaint.

Expectoration was profuse in 13 (56.5%), moderate in 4 (17.4%) and slight in 5 (22%) of the cases. One of the reports was found to be incomplete.

Hemoptysis was severe in 5 (22%) of the cases, slight in 9 (40%) consisting of blood streaked sputum and small hemorrhages, and this symptom was absent in 5 (22%), while it was left unrecorded in 4 of the analyzed cases.

Marked loss of weight was present in only 4 (17.4%) of the patients, 7 (30%) lost weight moderately, while in 12 (52%) of the cases this complaint was not present.

Out of the 23 cases analyzed, 9 (40%) complained of fatigue.

Pain in the chest was recorded in 12 (52%) of the cases, while 1 (4.35%) complained of pain in the spine and still another (4.35%) suffered from arthritis.

Nine cases (40%) had extreme dyspnea, while seven (30%) complained of dyspnea on exertion.

Night sweats was recorded in 7 (30%) of the cases.

Fever was present in 9 (40%) of the cases.

Weakness was recorded in 12 (52%) of the patients.

Laboratory Findings

Ten of the recorded cases had a leukocytosis, and six showed a moderate increase in leukocyte count. Six of the patients presented a moderate anemia. In many of the cases the laboratory findings were left unrecorded. Eosinophilia was encountered in 3 instances, and only one case had a positive Wassermann.

X Ray Studies

The site of the lesion was distributed as follows:

(1) Involvement limited to the right lung - 11 (48%) of cases.
(2) Involvement of the left lung exclusively - 4 (17.4%) of cases.
(3) Involvement of both lungs - 8 (34.8%) of cases.
(4) Exclusive involvement of the right middle lobe - 3 (13%) of cases.
(5) Exclusive involvement of the right middle and lower lobes - 2 (8.7%) of cases.
(6) Exclusive involvement of the right upper lobe - 1 (4.35%) of cases.
(7) Exclusive involvement of the right lower lobe - 3 (13%) of cases.
(8) Exclusive involvement of the left lower lobe - 2 (8.7%) of cases.
(9) Involvement of both lung bases - 2 (8.7%) of cases.
(10) Both lungs were infiltrated totally in 2 (8.7%) of the cases.
(11) The left lung was affected in 1 (4.35%) of the cases.
(12) The apices of both lungs were involved in 1 (4.35%) of the cases.
(13) Pleurisy, either right, left or bilaterally was encountered in 5 (22%) of the cases, and in 2 (8.7%) there was an accompanying effusion.

Mycology

The fungus isolated was pathogenic for laboratory in a total of ten cases, and in the greater number, intrapulmonary injections were practiced in rabbits, producing more or less characteristic experimental lesions.

Treatment and Outcome

Massive doses of iodides were given to all patients. Eight (34.8%) of the patients died in spite of heroic measures, but among these there were cases complicated with very serious illnesses, thus: ulcerative carcinoma of the breast, Hodgkin's disease, etc. Thirteen (56.5%) of all patients were improved (10 or 44%) or completely recovered (3 or 13%). In two of the cases, the outcome was unknown.

Comment

The literature is loaded with reports of the isolation of monilia from the sputum. Undoubtedly, in many instances the finding of this organism in the sputum indicates only that it is a secondary invader, but careful studies should be made of cases of chronic bronchitis, or other pulmonary diseases of long duration and repeated bacteriologic studies for the virulent form of monilia should be insisted upon. There is no doubt that virulent monilia, once established upon a primarily affected field, become the most important element in maintaining a chronic irritatoin. The organism, nevertheless, may invade tissues primarily,

CLINICAL FINDINGS

Case	Locality	Age	Sex	Initial Symptom	Duration	Cough	Expectoration	Hemoptysis	Lost of Weight	Pain	Dyspnea	Night Sweats	Weakness	Location of lesions	Hoarseness	Fever	Friction Rub	BLOOD STUDIES				Outcome
																		Hgb.	R.B.C.	W.B.C.	Differential	
1*	Md.	44	F	Hemoptysis	5 days	Severe	Considerable	Severe	Marked	?	Noticeable	No mention	Considerable	Left lobe, left pleura		102°	Present	60%		13,000		Died
2	Pa.	25	F	Pertussis, asthma	11 years	Severe	Moderate	?	?	?	Severe			Peribronchial fibrosis								Improved
3*	Va.	25	F	Pain and swelling of neck and right jaw	3 months	Slight	Slight	No	?	?	?			Upper right lobe		99° to 100.2°						Improved
4	Wis.	40	M	Bronchitis	1 year	Severe	Abundant	?	Marked	?	On exertion	Yes	Yes	Pleurisy RML, RLL	No	Yes						Improved
5	Wis.	36	M	Influenza	2½ months	Constant	Moderate	Blood streaks	Yes		Extreme		Yes	Right middle lobe	Yes	No	No	78%	3,950,000		N 55% : L 15%	Improved
6*	Wis.	45	M	Influenza	3 months	Constant	Blood streaked	Considerable	?	?	Extreme			Extreme apices, right base	Yes							Died
7	Wis.	45	M	Influenza, pneumonia	10 months	Constant	Moderate	?	?	?	?			Peribronchial infiltration						10,000		Improved
8*	Wis.	15	M	Bronchitis	1 year	Constant	Blood stained	Slight	Yes	?	?		Yes	Left base, right apex		103°		60%	5,000,000	28,600	N 76% : L 19% M 5%	Improved
9*	P. R.	34	M	Influenza	8 years	Persistent	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes		Right lung; pleurisy both bases		99° to 100°		80%	4,400,000	8,100	N 70% : L 30%	Improved
10	Tenn.	56	M	Pneumonia	10 years	Considerable	Profuse	Considerable blood in sputum	?	Pleuritic	Considerable			Both lungs; both bases infiltrated		99° to 103°	Present	75%	4,400,000	8,150	N 76% : L 24%	Died
11	Tenn.	11	M	Asthmatic	3 - 15 yrs.	Very severe	Profuse	Blood streaked	No	Pleuritic	On exertion		Increasing marked	Right upper & middle lobes; pleurisy left	Present		Present	90%		9,150	N 68% : L 32%	Pneumothorax (1)
12	Tenn.	38	F	Influenza, pleurisy with effusion	11 years	Severe	Profuse	Severe	No complaint	Considerable	Considerable	No complaint	No complaint	Right, lower and middle lobes	Present	101° to 103°	Present	90%	4,670,000	10,200	N 70% : L 27% E 3%	Died
13*	Pa.	70	M	Chills, influenza, fever, arthritis	7 days				Yes	Not recorded, arthritis	Not recorded	Not recorded	Not recorded	Both lungs		101° to 103°		64%	3,170,000	11,000	N 75% : L 22% E 3% Wasserman 4-4-4	Died
14	W. Va.	52	F	Acute influenza	4½ yrs.	Very severe	Considerable	Continuous	None	Moderate	On exertion	No	Marked	Right middle lobe				75%	5,030,000	10,950	N 35.5% : L 54% E 6.5%: M 3%: B 1%	Died
15	Va.	21	M	Pleurisy and bronchitis	4 years	Severe	Considerable	Sputum tinged	None	Constant	On exertion	Slight	Marked	Right lower lobe	Unknown			100%	5,220,000	15,200	N 49% : L 48% E 2% : M 1%	Unknown
16	Md.	31	M	Pleurisy with effusion	6½ years.	Severe	Considerable	Sputum tinged	Marked	In spine	Considerable	Moderate	Moderate	All lobes				88%	4,800,000	15,200	N 78% : L 18% E 2% : M 2%	Complete recovery
17	Mich.	24	M	Acute influenza	7 years	Severe	Considerable	Severe	None	None	Considerable	No	No complaint	Right lower lobe				83%	4,844,000	6,600	N 56% : L 43% M 1%	Improved, lost sight of
18	Calif.	30	F	Acute influenza	1 year	Severe	Slight amount	None	None	None	On exertion	No	Slight	Right middle lobe				95%	4,744,000	12,400	N 74% : L 23% M 3%	Improved, lost sight of
19	Ore.	31	F	Hemoptysis	6 months	Slight	Slight amount	Small	Moderate	Slight	No complaint	Moderate	Considerable	Right lower lobe				80%	3,824,000		N 61% : L 39%	Improved, lost sight of
20	Calif.	26	F	Acute influenza	4 months	Very Severe	Slight amount	None	Moderate	Moderate	Noticeable	Moderate	Considerable	Left lower lobe				90%	4,272,000	10,000	N 75% : L 19% M 2% : B 2%: E 2%	Complete recovery
21*	Ill.	47	M	Pleurisy	2 years	Very slight	Very slight	None	Marked	Severe	Very marked	None	Very marked	Both pleura, all lobes				67%	3,280,000	5,450	N 51% : L 34% E 4% : M 8%	Died
22*	Ariz.	58	M	Acute influenza	4 months	Considerable	Considerable	None	Moderate	Severe	None	None	Considerable	Right lung, all lobes				84%	4,720,000	8,750	N 53.5% : L 41% : E 2% M 2.5% : B 1%	Complete recovery
23*	N. J.	45	M	Pleurisy	1 month	Persistent	Considerable	Slight	Yes 10 lbs.	Yes	Yes	Profuse	Yes	Whole left lung	Yes	100° to 103°		76%		14,000		Died

*Denotes that organisms isolated in these cases were pathogenic to laboratory animals.

REFERENCES OF CASES: 1 - Baggs and Pincoffs 1915 (2) 2 - Steinfeld 1924 (19) 3 - Shaw 1927 (25) 4 - 8 Stovall and Greeley 1928 (24) 9 - Galbreath and Weiss 1928 (23) 10 - 12 Warr 1931 (16) 13 - Haythorn 1932 (17) 14 - 22 Finn et al 1935 (21) 23 - Davis and Warren 1937 (18)

as evidenced by the report made by Warr[16] discussed in this communication.

Bronchomoniliasis is a very serious condition when it appears in its grave form, being fatal in a relatively short time. The mild and intermediate cases respond quite readily to potassium iodide given by mouth in doses of 15 grains three times a day. This dosage will take around 3-4 weeks to effect a cure in mild cases, and quite longer in the intermediate or moderately severe form of the disease.

Before closing we want to mention the fact that we have made use of the bronchoscope in establishing a definite diagnosis of bronchomoniliasis. We have found monilia in *pure cultures* in the bronchi of cases suspected to suffer from this malady and experimental studies are in progress.

BIBLIOGRAPHY

(1) *Castellani, A.*: Hemorrhagic Bronchitis of Non-tubercular Origin. Conference in Health Problems in Tropical America. United Fruit Co. Boston 1924 p. 487.
Bronchomychosis. Jr. of State Medicine, Vol. 24 p. 202, 1926.
Fungi and Fungus Diseases (Adolph Gehrmann Lectures) J.A.M.A., 1927-1928.
Archives of Dermatology and Syphilology. Oct. 1927 to March 1928.
Internal Mycoses. Med. Cl. of North America Vol. 11 pp. 11-23, 1928.

(2) *Boggs, T. R.* and *Pincoffs, M. C.*: A Case of Pulmonary Moniliasis in the United States. Johns Hopkins Hospital Bulletin, Vol. 26, pp. 407-410, 1915.

(3) *Benham, R. W.*: Monilia, Yeasts, and Cryptococci. Their Pathogenecity, Classification and Identification. American Journal of Public Health. Vol. 22, No. 5, May, 1932.

(4) *Farah, N.*: Observations on Castellani's Bronchomoniliasis, with Report of a Case with Pneumonic Onset and Peculiar Clinical Course, Jr. of Trop. Med. and Hyg. Vol. 26, No. 1, 1923.

(5) *Iacono, I.*: La Moniliasi Bronchiale del Castellani. Reforma Medica, Vol. 38, p. 303, 1922.

(6) *Craven, E. B., Jr.*: The Role of Aspergilli and Moniliae in Chronic Nontuberculous Pulmonary Disease, With and Without Asthma. - Sothern Medicine and Surgery, Vol. 97, p. 678, Dec. 1935.

(7) *Balog, P.* and *Crossi, G.*: Allergie der Haut bei Lungenmoniliasis
Arch, f. Dermat. u. Syph. Vol. 157, p. 549, 1929.

(8) *Mautner, H.*: Eine bisher incht. Mouiaart be Chrnischer Bronchitis, Wien, Med. Wchuschr. Vol. 114, p. 1065, 1914.

(9) *de Almeida, F. P.* and *dos Santos, L. F.*: Sobre un caso de Blastomycose Pulmonar. Annaes Faculdade de Sao Paulo, Vol. 11, p. 221, 1927.

(10) *Prochazca, K.*: Die Pathogenese der Blastomykosen. Arch. f. Dermat. u. Syph. Vol. 149, p. 511, 1925.

(11) *Crossi, G.* an *Balog, P.*: Clinical and Experimental Studies on Castellani's Pulmonary Moniliasis. Jr. of Trop. Med. and Hyg. Vol. 32, p. 253, 1928.

(12) *Kotkis, A. J., Wachowiak, M.* and *Fleisher, M. S.*: The Relations of Monilia to Infections of Upper Air Passages. Arch. Int. Med. Vol. 38, p. 217, 1926.

(13) *Ferguson, A. S.*: Blastomycosis of Eye and Face, Secondary to Lung Infections. British Medical Journal, Vol. 1 p. 442, 1928.

(14) *Craik, R.*: Moniliasis and Tuberculosis, British Medical Journal, Vol. 1, p. 682, 1929.

(15) *Castellani, A., Douglas, McK.* and *Thompson, E. T.*: Note on Mixed Mycotic Infections. Jr. of Trop. Med. and Hyg., Vol. 28, p. 257, 1925.

(16) *Warr, O. S.*: Bronchomoniliasis. A Clinical Report and Pathological Study with Report of Illustrative Cases. Ann. of Int. Med. vol. 5, pp. 307-331, Sept. 1931.

(17) *Haythorn, S. R., Robinson, G. H. and Johnson, L.*: The Report of a Case of Hodgkin's Disease Secondarily Infected with a strain of Pathogenic Monilia. Arch. Int. Med. Vol. 6, No. 1, pp. 72-81, July. 1932.

(18) *Davis, A. H.* and *Warren, E. L.*: Pulmonary Moniliasis. Report of a Fatal Case. Jou.

Lab. Clin. Med. Vol. 22, pp. 687-697, April, 1937.

(19) *Steinfeld, E.*: Bronchomycosis Associated with certain types of Bronchial Asthma. J.A.M.A. Vol. 82, pp. 83-85, 1924.

(20) *Lewis, S. J.*: Moniliasis of the Lungs and Stomach, Case Report with Autopsy. American Jour. of Clinical Pathology, Vol. 3, No. 5 pp. 367-374, Sept. 1933.

(21) *Flinn, J. W., Flinn, E. S.*, and *Flinn, Z. M.*: A Study of Nine Cases of Bronchomoniliasis, Annals of Internal Medicine, Vol. 9, pp. 42-53, July, 1935.

(22) *Joachim, H.* and *Polayes, S. H.*: Subacute Endocarditis and Systemic Mycosis (Monilia) J.A.M.A. Vol. 115, No. 3, 205-208, July 20, 1940.

(23) *Galbreath, W. R.* and *Weiss, C.*: Bronchomoniliasis. Report of a case from Puerto Rico. Arch. Int. Med., Vol. 42, pp. 500-507, Oct. 1928.

(24) *Stovall, W. D.* and *Greeley, H. P.*: Bronchomycosis. A Report of Eighteen Cases of Primary Infection in the Lungs. J.A.M.A., Vol. 91, pp. 1346, Nov. 3, 1938.

(25) *Shaw, F. W.*: A Monilia from the Respiratory Tract: Jr. Lab. and Clin. Med. Vol. 12, No. 10, pp. 968-972, July, 1927.

Increasing industrialization has been accompanied by a decline in mortality from tuberculosis, probably because of the general improvement in standards of living for the bulk of the people brought about by industrialization. Density of population itself does not determine the mortality from tuberculosis but there is some causal factor probably connected with crowding and social environment. For the time being at least the level of mortality from tuberculosis may be considered an index of hygienic and social culture. By this standard the United States ranks first among the world states even when the high mortality of the Negroes is included. Geo. Wolff, M. D., Amer. Rev. of Tuber., July, 1940.

UN NUEVO TRATAMIENTO DE LA FURUNCULOSIS INFANTIL

L. A. BALASQUIDE, M. D. y J. R. GONZALEZ FLORES, M. D.

De la Clínica Quirúrgica Dr. Pila, Ponce, P. R.

La furunculosis constituía hasta hace muy poco tiempo, una de las afecciones más difíciles de atender en la Clínica Infantil, entre otras razones por su larga duración, por sus reacciones sistémicas y por su obstinada resistencia a toda índole de tratamiento.

Es bien sabido de todos que cuando la medicina ofrece una variedad de medidas terapéuticas para aliviar o curar una condición nosológica, este mismo hecho constituye en sí evidencia comprobatoria de que ella no ha logrado encontrar tratamiento eficaz alguno.

La furunculosis, constituía un ejemplo singular de esta compleja y desairada condición. La extensa e interesante historia de su terapia demuestra que son muy contadas las afecciones de los niños en que se haya ensayado tantos procedimientos terapéuticos.

Consideramos que resultaría prolijo y hasta baladí hacer una enumeración detallada de todos y cada uno de los métodos utilizados en el tratamiento de la furunculosis, pero sin embargo, creemos prudente hacer una síntesis de aquellas medidas usadas con mayor frecuencia, siquiera sea como recordatorio a los grandes esfuerzos realizados por la pediatría en su intensa y continuada campaña contra esta enfermedad.

Localmente se han empleado infinidad de antisépticos, tales como el alcohol, bicloruro de mercurio, permanganato de potasa, violeta de genciana, azul de metileno, nitrato de plata, tintura de iodo; se han utilizado además, las irradiaciones ultravioleta y hasta la radioterapia superficial. Como medidas generales, aparte de aquellas de orden dietético e higiénico, se ha usado la Sulfanilamida, Sulfapiridina, Vacunas autógenas y de stock, toxoide estafilocócico, óxido de estaño, hemoterapia y lactoterapia con resultados tan pobres que nunca fué posible conseguir una curación rápida y definitiva.

La furunculosis se caracteriza por una marcada tendencia a la extensión en la lesión local, y por una tan inquebrantable resistencia a toda terapia usada, que hasta muy recientemente, teníamos que conformarnos para lograr su curación, con la espera paciente del lento desarrollo de las reacciones de inmunidad en el propio paciente.

Al ocupar hoy vuestra atención con la breve presentación de este trabajo lo hacemos en la convicción absoluta de que estamos introduciendo una medida rápida y eficiente contra la conocida rebeldía de la furunculosis. Nuestro procedimiento se basa en el uso del Sulfatiazole y fué inspirado por un reciente trabajo de Grulle[1] donde se informan brillantes resultados mediante el uso del Sulfametiazol que es un derivado metílico de la droga usada por nosotros.

Los resultados obtenidos con este procedimiento han sido tan halagadores que no hemos podido sustraernos, apesar de la pequeñez de nuestra estadística, al deseo de aprovechar la oportunidad que nos brinda esta Asamblea de dar a conocer la gran utilidad de este método, que a nuestro entender ha de redundar en gran provecho

para los niños afectados de esta condición.

Nosotros hemos tratado doce casos, pero hemos limitado el siguiente informe a la presentación de sólo cuatro de ellos, porque el resto, por haber recibido tratamiento ambulatorio, aparecen parcialmente incompletos en cuanto a los hallazgos de laboratorio y porque además no deseábamos caer en repeticiones que pudieran cansar más vuestra atención.

Informes de los Casos

Caso No. 1

Julio Monte; trigueño, de un año y cuatro meses de edad, con peso de 21 libras, ingresó en nuestro servicio el día 8 de agosto de 1940, por una furunculosis generalizada de más de dos semanas de duración. El hematograma demostró 52% de hemoglobina y 3,900,000 de glóbulos rojos. El contage leucocitario dió 12,000 glóbulos blancos con 61% de polis, 33% de linf., 1% de M., y 3% de eosinófilos. La orina resultó negativa. Se incindió un furúnculo grande, en forma de absceso, que estaba localizado sobre el tercio superior del esternón, con el propósito de hacer un cultivo del pus, el cual resultó positivo para estafilococos hemolíticos.

Tan pronto se tomaron todas las muestras de laboratorio, se instituyó el tratamiento con Sulfatiazol, dándole 0'50 cent. cada cuatro horas, prescindiendo en absoluto de todo tratamiento local. A las 48 horas de tratamiento se observó una marcada mejoría de todas las lesiones. No se observó formación de lesión nueva alguna. Cinco días más tarde todos los furúnculos estaban completamente secos y aunque conceptuamos, entonces, el caso completamente curado, continuamos el tratamiento por seis días y medio más.

El contage leucocitario en esta fecha dió el resultado siguiente: 12,000 glóbulos blancos con 62% de polis, 36% M., y 2% de E. Este caso necesitó 40½ gms. para su curación definitiva. No se observó complicación alguna. El enfermo fué dado de alta el día 31 de agosto y el día anterior a su alta el examen de la orina fué negativo y el contage leucocitario demostró 10,400 G. B. con 60% de polis, 30% de linf., 2% de M. y 2% de E.

Caso No. 2

Gladys Rosario, blanca de diez meses de edad, ingresó en nuestro servicio el día 1ro. de agosto de 1940, con enteritis aguda y una furunculosis general con pérdida del cuero cabelludo y ulceración extensa del vértice de la cabeza. Su aspecto general era crítico, malnutrición intensa, palidez, apatía y completa anorexia. El tratamiento no se empezó hasta tanto la niña no estuvo bien de su trastorno intestinal. Los estudios de laboratorio hechos el día antes de comenzar tratamiento fué el siguiente: la orina negativa, HB 43%, G. R. 2,700,000, G. B. 11,600 P. 76%, L. 22%, M. 2%. Cultivo del pus de uno de los furúnculos dió crecimiento puro de estafilococos hemolíticos. Se instituyó tratamiento, cinco días después de su ingreso, dándole una papeleta de Sulfatiazol 0'50 cada cuatro horas. A las 48 horas se observó una tendencia a secar en todos los furúnculos. La ulceración de la cabeza continuaba aún con bastante supuración. Dos días más tarde todos los furúnculos estaban secos y no se observó nacimiento de ningún grupo nuevo. La ulceración en la cabeza demostraba una mejoría notable, habiendo casi desaparecido por completo la supuración. El tratamiento fué suspendido el día 22, tres días después de dar por curada todas las lesiones incluyendo las ulceraciones del cuero cabelludo. La dosis total administrada fué de 34 gramos y medio. El contage leuco-

citario al terminar el tratamiento dió el resultado siguiente: G. B. 5,800, Polis 60%, Linf. 34%, Mon. 6%.

Estando la niña completamente bien de la causa que motivó su entrada al hospital contrajo sarampión y fué preciso retenerla aislada. La paciente estuvo desde el día 25 de agosto hasta el día 10 de septiembre sin medicación cuando fué necesario empezar de nuevo, porque se observó entonces la reaparición de un nuevo brote de furúnculos en la espalda y en el pecho. Desde el día 10 de septiembre al día 16 del mismo mes se le administró 24 gramos más de Sulfatiazol quedando entonces completamente curado este nuevo brote.

Curada la furunculosis se retuvo la niña en el Hospital para continuar tratamiento de su condición general que aunque muy mejorada en comparación con su estado a la fecha de entrada dejaba aún mucho que descar. El día 30 de agosto se hizo un nuevo contage el cual dió el resultado siguiente: G. B. 30,000, Polis 60%, Linf. 34%, M. 6%.

El hematograma demostró 47% de HB. y 3,180,000 G. R. La niña fué dada de alta el día 2 de octubre completamente restablecida de la condición que motivó su ingreso y grandemente mejorada de su condición general. Esta paciente recibió en total 50 gramos de Sulfatiazol sin presentar complicación alguna.

Caso No. 3

El niño Angel Lledó, de ocho meses de edad, ingresó en nuestro servicio el día 22 de agosto de 1940 con una furunculosis generalizada de un mes de duración. Las lesiones variaban de medio a dos centímetros en tamaño. Muchos de los furúnculos habían llegado a formar abcesos. Antes de comenzar el tratamiento se practicó un análisis de orina el cual fué negativo. El hematograma demostró 45% de HB. y 2,880,000 GR. El contage de leucocitos dió el resultado siguiente: G. B. 23,200, Polis 78%, linfocitos 10%, Monocitos 5% y eosinófilos 1%. Se incindió uno de los abcesos con el objeto de tomar una laminilla y hacer un cultivo. Ambos ensayos demostraron la presencia de estafilococos áureos. Se administró Sulfatiazol en dosis inicial de un gramo y luego se continuó con papeletas de 0.25 q. t. d. No se usó tratamiento local alguno, excepto aquellas medidas higiénicas que son de rigor en estos casos. Hubo necesidad de operar varios abcesos durante los primeros tres días de tratamiento. Las lesiones iniciales mejoraron rápidamente y no se observó aparición de ninguna lesión nueva. A las dos semanas de tratamiento la piel solo presentaba las huellas de la infección pasada. Curadas todas las lesiones se empezó tratamiento antianémico para levantar su estado general que era bastante pobre. El último cómputo fué como sigue: Hb. 60%, G. R. 3,580,000; G. B. 11,250, P. 48%; M. 2%; E. 2%. El Sulfatiazol fué administrado en la dosis antes indicada hasta Sept. 5, cuando se redujo a 0.25 b.i.d. El paciente fué dado de alta el día doce de Sept. completamente restablecido de la Furunculosis.

Caso No. 4

Reinaldo Quintana, de ocho años de edad, trigueño. Ingresó en nuestro servicio el día 17 de octubre de 1940 por una furunculosis generalizada. El hematograma hecho el día de su ingreso dió los resultados siguientes: HB. 50%, G. R. 3,000,000. El contage leucocitario fué como sigue: G. B. 6,000, P. 53%, Linfocitos 44%, Monocitos 1%, Eosinófilos, 2%. La orina fué negativa y el cultivo del pus de uno de los furúnculos fué positivo para estreptococo hemolítico. Se instituyó tratamiento con

Sulfatiazol; una tableta de 50 centígramos cada cuatro horas. A las 48 horas de medicación el enfermo presentaba una notable mejoría de todos los funrúnculos iniciales. A los cinco días de tratamiento los furúnculos estaban aparentemente secos. No se observó lesión nueva alguna. El día 25 de octubre se descontinuó el tratamiento por estar el paciente completamente curado de su afección. El hematograma tomado este día dió el resultado siguiente: Hb. 53%, G. R. 3,560,000 y el contage leucocitario fué: G. B. 9,000, con el siguiente diferencial: Polis 66%, Linf. 27%, Mon. 1% Eosinófilos 6%. La orina fué negativa. Este paciente necesitó para su curación definitiva la administración de 25 gramos de Sulfatiazol. No se observó complicación alguna en este caso. El paciente fué dado de alta el día 29 de octubre completamente restablecido de su condición.

Comentarios y Conclusiones

La observación y el estudio de estos casos demuestra que el Sulfatiazol constituye una medicación rápida y efectiva en el tratamiento de la Furunculosis Infantil.

El Sulfatiazol fué descrito por primera vez por Fosbinder y Walter[2] y por Lott y Bergeim.[3] Van Dyke[4] y sus asociados verificaron el primer estudio de su farmacología. Los estudios realizados por estos investigadores demostraron que este fármaco se metaboliza más rápidamente y que produce menos conjugación que la Sulfapiridina, además de ser como un 65% menos tóxico que esta droga. Long[5] y sus asociados demostraron que la absorción de esta droga es más completa y su eliminación más rápida que la de la Sulfapiridina. El Sulfatiazol se elimina en un 84% a 93% por la orina. Es muy poco soluble en el agua. Según ha demostrado Barlow[6] para conseguir la mayor efectividad de esta droga es necesario mantener una concentración sanguínea no menor de cinco miligramos. Esta concentración se consigue, según lo demuestran los trabajos de Weisman,[7] utilizando el ensayo de Marshall[8] con la administración de una dosis de grano y medio a tres granos por libra de peso en el transcurso de cada veinte y cuatro horas. Nosotros usamos en nuestra serie la dosificación aconsejada por Grulle con ciertas modificaciones porque no pudimos hacer la determinación de la concentración de la sangre.

Recientemente Spink y Hansen[9] han aconsejado el uso local de esta droga en los casos de abcesos y heridas infestadas, bien a través del uso directo de sus cristales en la lesión o por medio de irrigaciones de una suspensión de la droga en aceite de ricino o en solución fisiológica de cloruro de sodio; no con la idea de contrarrestar o curar la infección localmente, sino para prevenir su extensión o evitar la posible invasión de la infección en la sangre. Nosotros no tenemos suficiente experiencia con esta nueva modalidad del uso del Sulfatiazol, pero esta medida nos parece aconsejable.

La ausencia de reacciones tóxicas y complicaciones serias en los casos estudiados por nosotros demuestra que este fármaco es más tolerante y menos tóxico que el Sulfametiazol utilizado por Grulle y otros, quienes han informado en el estudio de sus casos, la aparición de dermatitis tóxicas, vómitos, neutropenia y neuritis periféricas como posibles complicaciones motivadas por la medicación por ellos empleada. A pesar de que nuestra creencia es que esta droga puede utilizarse sin temor alguno, nosotros aconsejamos no usarla por ahora, sino en aquellos casos que puedan ser controlados por los hallazgos de laboratorio, hasta tanto un grupo mayor de casos no haya sido estudiado para determinar definitivamente su toxicidad.

Nosotros creemos que en la actualidad el Sulfatiazol constituye el mejor agente terapéutico contra las infecciones estafilocócicas y que su uso en el tratamiento de la Furunculosis Infantil es de suma utilidad. En una reciente revisión de la literatura sobre este asunto, practicada por nosotros, no pudimos encontrar informe alguno sobre el uso del Sulfatiazol en la Furunculosis Infantil; lo que nos hace pensar que estos casos, aquí anotados, son los primeros que aparecen informados oficialmente.

BIBLIOGRAFIA

Gruelle y *Mason*: Jour. Ped. 16:566, 1940.

Fosbinder y *Walter*: Jour. Am. Chem. Soc. 61: 2032, 1939.

Lott y *Bergeim*: Jour. Am. Chem. Soc. 61:3593, 1939.

Van Dyke: Proc. Soc. Exper. Biol. & Med. 42: 410, 1939.

Long y *Haviland*: Proc. Soc. Exper. Biol. & Med. 43:328, 1940.

Barlow y *Homburger*:Proc. Soc. Exper. Biol. & Med. 42:792, 1939.

Weisman y *Russel*: Jour. Ped. 17:31-34, 1940.

Marshall y *Litchfield*: Science 88:85, 1938.

Spink y *Hansen*: Jour. Am. Med. Assoc. 115:840, 1940.

* *Este estudio fué practicado merced a una generosa donación de "Sulfatiazole" hecha por la Alba Chem. Co. por lo cual deseamos hacer público reconocimiento.*

Occupational exposure of hospital personnel to tuberculosis does not increase the disease or death rates except among nurses who enter training in the tuberculin-negative stage. Leopold Brahdy, M. D., Jour. of Amer. Med. Assn., Jan. 13, 1940.

The large number of cases of tuberculosis in the later age groups represents an accumulation which started in adolescence and early adult life. J. Burns Amberson, Jr., M. D.

MEMORANDUM DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO A LA HONORABLE ASAMBLEA LEGISLATIVA SOBRE LA URGENTE NECESIDAD DE AUMENTAR EL NUMERO DE CAMAS PARA LA HOSPITALIZACION DE ENFERMOS TUBERCULOSOS INSOLVENTES

(Preparado por el Comité de Tuberculosis,
que preside el Dr. J. Rodríguez Pastor)

A pesar de que la mortalidad por tuberculosis ha disminuído notablemente en nuestro país durante los últimos años, Puerto Rico tiene todavía una mortalidad tuberculosa cerca de seis veces mayor que la de los Estados Unidos continentales. Anualmente mueren cerca de 5,000 personas por esta enfermedad. Es la segunda causa de muerte en el país, y la primera entre las edades de 10 y 50 años. La gran mayoría de las personas que mueren de tuberculosis son jóvenes entre los 19 y los 35 años de edad, es decir, personas en el período más productivo de la vida. Los que han estudiado este pavoroso problema entre nosotros convienen en que las causas principales de nuestra alta mortalidad por tuberculosis son, en primer lugar el hacinamiento y pobreza de nuestra población y en segundo lugar la falta de suficientes camas de hospital para aislar eficazmente los focos de contagio. En un medio de tanta pobreza como el nuestro el aislamiento de los enfermos contagiosos se hace difícil y a veces imposible en el hogar. En nuestros arrabales, donde se encuentran los grandes focos de tuberculosis, los hogares constan de una o dos pequeñas habitaciones en que se aglomeran un promedio de cinco personas, a veces muchas más. En tales hogares no es infrecuente hallar dos o más tuberculosos, y no son raros los casos en que familias enteras fallecen de la enfermedad, por falta del debido aislamiento del primer foco de contagio.

El Departamento de Sanidad de Puerto Rico ha realizado un gran esfuerzo para aliviar esta terrible situación. El número de camas disponibles para tuberculosos se ha triplicado casi durante los últimos años; se ha aplicado el neumotórax artificial extensamente a los enfermos pobres, y se ha conseguido una reducción en mortalidad que se traduce en cerca de dos mil vidas salvadas en seis años. Sin embargo, el problema sigue siendo pavoroso en sus proporciones, y no puede abatirse efectivamente hasta tanto contemos con un total de tres mil camas cuando menos para casos bacilíferos. Según las normas establecidas por la Asociación Nacional de Tuberculosis el número de camas de hospital que se requiere para una campaña antituberculosa efectiva en Puerto Rico es de diez mil. Damos la cifra de tres mil como el número mínimo de camas, la cantidad irreducible para poder hacer frente al problema con algunos visos de éxito.

En los Estados Unidos continentales, país de 130 millones de habitantes, el número de solicitudes de admisión pendiente en todos los hospitales y sanatorios de tuberculosis de la nación no llega a nueve mil. En Puerto Rico, país de menos de dos millones de habitantes, hay actualmente *más de mil ochocientas solicitudes* de casos pendientes de ingreso en los hospitales de tuberculosis del gobierno. Estos hospitales están llenos en exceso de su capacidad, y la mayoría de los mil ochocientos enfermos

tuberculosos que solicitan hospitalización no podrán recibir atención hospitalaria. Estos enfermos son insolventes; no tienen facilidades para aislarse en sus hogares, y el no hospitalizarlos significa la propagación del contagio y millares de casos nuevos de tuberculosis en los años futuros. De este modo seguirá haciendo estragos la enfermedad, no importa las otras medidas que se tomen.

El sostenimiento de un caso de tuberculosis en un hospital cuesta al pueblo de Puerto Rico alrededor de $350.00 al año. El sostenimiento de 1,500 casos adicionales costaría $525,000 anuales, y posiblemente menos, ya que se utilizaría la misma organización actual con algún personal extra. El primer año habría que invertir una cantidad igual en edificios y equipo. Estos gastos adicionales son fuertes; pero no lo son tanto como el dolor de los millares de enfermos insolventes que se mueren sin atención hospitalaria, ni son tan altos como el costo de tener una población presa del terror del contagio tuberculoso, sin contar las pérdidas económicas que vienen del desprestigio de nuestra industria por el conocimiento general que se tiene en el mundo de la excesiva incidencia de tuberculosis en nuestra clase obrera.

La clase médica de Puerto Rico, consciente de su misión de velar por la salud de nuestro pueblo, se siente obligada a traer a la consideración de esa Hon. Asamblea Legislativa lo que constituye sin duda alguna el más apremiante de los problemas de salud pública de nuestro país. El momento es propicio, no solamente porque las arcas del tesoro están mejor suplidas que en años anteriores, sino por el alto espíritu de servicio público que anima a esa Hon. Asamblea.

Dogs may be infected under natural conditions with tubercle bacilli of the human and bovine types. A post-mortem study of 543 dogs showed an infection rate of 4.6 per cent. The bacilli were of the human type in 18 out of 22 cases which were examined bacteriologically. R. Lovell, M. D., and E. G. White, M. D., Brit. Jour. of Tub. July-Oct., 1940.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Marzo, 1941. Núm. 3

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reuniones del mes:

Comite de Tuberculosis

El día 1ro. del mes en curso reuniéronse en la oficina del Dr. E. Fernández García, en Hato Rey, todos los miembros del Comité de Tuberculosis de la Asociación, a saber:

Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. E. Fernández García
Dr. L. Gaetán Roberts
Dr. Jacob Smith
Dr. Jaime F. Pou Valldejuli

Tras un prolongado cambio de impresiones, durante el cual se discutieron distintos aspectos de la lucha antituberculosa en nuestra isla, se aprobó por unanimidad un memorandum en el cual se expone a los cuerpos legislativos de Puerto Rico la magnitud del problema de la plaga blanca y se solicita la asignación de fondos para aumentar a 3,000 el número de camas para la hospitalización de casos de tuberculosis en las instituciones del Departamento de Sanidad. Este memorandum, que fué endosado en todas sus partes por la dirección de la Asociación y sometido a los presidentes del Senado y la Cámara, así como a los presidentes de los Comités de Beneficencia de ambos cuerpos legislativos, aparece publicado en esta misma edición del Boletín.

Comite Pro Salud del Niño

El día 4 del cursante mes reuniéronse en el edificio de la Asociación los miembros del Comité Pro Salud del Niño (antes Comité de Mortalidad Infantil) que a continuación se expresan:

Dr. Antonio Ortíz
Dra. Marta Robert de Romeu
Dr. R. Fernández Marchante
Dr. J. Basora Defilló

Entre los acuerdos tomados en esta reunión se destacan los siguientes:

1.—Solicitar de la directiva de la Asociación que cambie el nombre del Comité, antes "Comité de Mortalidad Infantil", por el de "Comité Pro Salud del Niño."

2.—Dirigir una carta a los médicos de la isla informándoles sobre los objetivos de las clínicas para niños sanos auspiciadas por el Negociado de Salud Maternal e Higiene Infantil del Departamento de Sanidad, y suplicándoles su cooperación no refiriendo a dichas clínicas niños enfermos y si solamente niños sanos para instruir a sus madres sobre cómo mantenerlos saludables.

3.—Recomendar a la directiva de la Aso-

ciación que solicite de los directores de los hospitales de distrito que publiquen nuevamente las reglas para la admisión de enfermos en dichas instituciones y que se envíe a los médicos de los municipios comprendidos en la jurisdicción de cada uno de dichos hospitales una copia de dicha reglamentación.

4.—Ofrecer los servicios del Comité al Departamento Insular de Sanidad, como consultor en cualquier materia relacionada con la salud del niño.

5.—Solicitar la cooperación de los pediatras de Puerto Rico, así como de otros especialistas, para que escriban artículos relacionados con la salud del niño, con el propósito de iniciar una campaña de publicidad en la prensa diaria.

6.—Organizar un programa para difundir la mayor propaganda educativa, el día primero de mayo próximo, en cuya fecha se celebra el "Día de la Salud del Niño."

Directiva y Comite del Cancer

El sábado 8 del presente mes reuniéronse en el edificio de la Asociación los miembros de la Directiva y el Comité del Cáncer que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. J. Noya Benítez
Dr. Guillermo Acosta
Dr. I. González Martínez
Dr. Enrique Koppisch
Dr. G. Ruiz Cestero

También se encontraban presentes en esta reunión los doctores Mario Juliá y C. E. Muñoz MacCormick, miembros del Comité de Edificio, así como el Dr. R. López Nussa, quien había sido invitado por el presidente para asistir a esta reunión a exponer sus puntos de vista en relación con el problema del cáncer.

En esta reunión se dió cuenta a la directiva con una carta del Dr. Salvador Arana Soto, de Mayagüez, y otra del Dr. Nicolás Arena, de Jayuya, ambas comunicaciones relacionadas con los servicios de beneficencia en sus respectivas localidades. Se informó asimismo, en esta reunión, sobre los médicos que habrían de ser dados de baja por falta de pago durante el transcurso del presente mes, siendo el criterio de la mayoría el que se debía esperar hasta tanto los presidentes de distrito informen sobre las gestiones que el presidente de la Asociación les pidiera hicieran en relación con este asunto, antes de proceder a dar de baja oficialmente a los compañeros que adeuden cuotas.

Después de aprobar las solicitudes de ingreso pendientes y de dar cuenta de otra correspondencia recibida por el presidente en relación con varios asuntos, se procedió a tratar sobre el problema del cáncer. El Dr. González Martínez, presidente del Comité del Cáncer, hizo una amplia exposición de los fines de la resolución presentada en el informe del Comité, y que fuera aprobada por la Cámara de Delegados, y en la cual se dispone que se prepare por la Asociación un proyecto de Ley para ser sometido a la consideración de la Legislatura Insular, creando la Comisión Insular del Cáncer y facultando a dicha comisión para gestionar y llevar a efecto la construcción del edificio del Instituto del Cáncer para lo cual ha sido asignada por una ley anterior la cantidad de $200,000. Durante su exposición el Dr. González Martínez hizo un breve resumen de la labor realizada por la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer, y esbozó sus puntos de vista en cuanto

a los beneficios que podrían derivarse de la creación de un Instituto del Cáncer y un hospital anexo con todo el equipo necesario para el tratamiento de esta condición. También hablaron sobre esta materia los doctores Ruiz Cestero y Juliá, y finalmente hizo uso de la palabra durante un largo rato el Dr. López Nussa, oponiéndose a la creación del Instituto del Cáncer y abogando por la creación de clínicas de cáncer o 'tumor clinics' adscritas a los hospitales de distrito, al igual que la que funciona actualmente en el Hospital de Distrito de Bayamón. Las manifestaciones del Dr. López Nussa dieron base a una prolongada discusión en la cual participaron varios de los compañeros presentes. No siendo posible tomar ningún acuerdo definitivo en esta reunión, por ser la hora muy avanzada, se acordó citar al Comité del Cáncer para una próxima reunión.

Comite Especial

El día 18 del presente mes se reunieron en el edificio de la Asociación los miembros del Comité Especial y de la directiva que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. José S. Belaval
Dr. Juan A. Pons
Dr. Jeramfel Cordero
Dr. Severo R. Torruellas
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. E. Martínez Rivera

También se encontraban presentes en esta reunión los siguientes miembros del Comité del Cáncer y el Comité de Edificio.

Dr. I. González Martínez
Dr. Jorge del Toro
Dr. Mario Juliá
Dr. C. E. Muñoz Mac Cormick

En esta reunión fué objeto de consideración el Proyecto del Senado Núm. 126, creando y organizando el Servicio Médico Insular, y el cual fuera referido al presidente de la Asociación por el Dr. Francisco M. Susoni, para que lo sometiera a la consideración de la directiva y le dejara saber el criterio de ésta con relación al mismo. No obstante haber sido dicho proyecto discutido sección por sección, todos los presentes opinaron que el mismo debería ser sometido a un estudio más detenido, por lo que se acordó solicitar del Dr. Susoni un término mayor, antes de expresar la opinión oficial de la Asociación. En el momento en que redactamos estas líneas dicho proyecto ha sido impreso y enviado a todos los miembros de la Asociación para que lo estudien y sometan a la directiva aquellas sugerencias que consideren oportuno hacer al mismo.

Dr. Agustín Sánchez:

Desde hace algunas semanas se encuentra recluído en su hogar en Santurce, enfermo en cama, el querido amigo y compañero cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Hacemos votos sinceros por el más pronto y total restablecimiento del querido amigo.

Exámenes de Reválida:

Del 4 al 8 del cursante mes celebró exámenes de reválida para médicos, en esta capital, el Tribunal Examinador de Médicos, habiendo tomado los mismos los siguientes candidatos a la licenciatura médica:

Donald Charles Haugh, Humacao
Murray W. Goldsmith, Mayagüez
Luis Alwin Amorós, Santurce
Julio Rodríguez Olmo, Arecibo
Miguel A. Valiente Carreño, Bayamón
Dulcidio O. Rojas, San Germán
Joaquín Rovira Palés, Bayamón
Ralph P. Panzer, Arroyo
Guillermo Picó, Santurce
Luis J. Montalvo Durán, Hato Rey
Rafael A. Gil y Rivera, Santurce
José Antonio Iguina, Santurce
Pedro Vargas Rosado, Hato Rey
Guillermo Cardona, Ponce
Luis Falagan, Bayamón
Raúl Yumet, Santurce
Luis R. Guzmán, San Juan
Francis P. Ferraro, Humacao

Nuevo miembro:

Recientemente ingresó a nuestra Asociación el Dr. William Hing, de la facultad del Hospital de Distrito de Fajardo.

Cambios de residencia:

Durante el presente mes se han anotado en la secretaría de nuestra Asociación los siguientes cambios:

Dr. J. R. Bierley, de Ponce a San Juan.

Dr. Philip M. Reilly, de Utuado a Guayama.

Dr. Julio Cintrón, de Orocovis a Aguas Buenas.

Dr. Justo Luis Muñoz, de Juana Díaz a Fajardo.

Cambios de oficinas:

Dr. A. M. Marchand, de Ponce de León 177, Santurce, a Aptos. Monterrey, Terraza del Parque, Santurce.

Dr. Miguel A. Mariani, de Ponce de León 177, a Allen 19, San Juan.

Número de Tuberculosis:

Con toda probabilidad el número del Boletín correspondiente al próximo mes de abril será dedicado a Tuberculosis. Suplicamos a los compañeros tisiólogos nos envíen sus contribuciones en los primeros días de abril.

PROXIMA REUNION DE DISTRITO

El domingo 13 del próximo mes de abril se celebrará en la ciudad de Caguas la Asamblea Anual de la Asociación Médica del Distrito de Guayama, para cuyo acto circulará oportunamente el programa oficial.

GLOSAS DE ACTUALIDAD

Traducido de "The Journal of the American Medical Association, Vol. 116, No. 6, febrero 8, 1941 - Pag. 510"

Radiólogos Aprobados:

El progreso de la Ciencia Médica y de la Medicina ha hecho posible el empleo de métodos más cuidadosos para el examen de los enfermos; algunos de éstos métodos pueden ser utilizados por el mismo médico en su práctica regular, mientras que otros requieren el auxilio indispensable de personas especialemnte capacitadas para ejecutarlos.

Es natural, pues, que los médicos o técnicos solicitados para dirigir los laboratorios de análisis o el servicio de radiología de un hospital deben de ser perfectamente cualificados para la responsabilidad del cargo. La Cámara de Delegados de la Asociación Médica Americana ordenó en el 1923 al Consejo de Hospitales y de Educación Médica la preparación de una lista comprendiendo todos los laboratorios clínicos aprobados. Más tarde, en 1928, dicha Cámara de Delegados solicitó del Consejo que preparara otra lista enumerando los laboratorios de radiología aprobados.

En 1931 el Journal de la American Medical Association publicó un número especial conteniendo los nombres de los médicos cualificados como radiólogos en el territorio americano. Hasta el 1936 esta lista, revisada hasta esa fecha, se publicó todos los años y fué generalmente aceptada como el medio más seguro de información sobre aquellos que podían considerarse especialistas en estas ramas de la medicina. Sinembargo, después del establecimiento de la Junta Americana de Radiología "American Board of Radiology" se consideró que el Certificado de Examen ofrecía mucho mejor base para el reconocimiento de los especialistas cualificados que la antigua lista basada en credenciales, que hasta entonces había sido el único medio a disposición del Consejo.

La lista del Consejo fué desde entonces derogada y tanto el Consejo como la profesión médica reconocieron que el Certificado expedido por el "American Board of Radiology" es el medio más satisfactorio para identificar los radiólogos merecedores de la confianza del público. Y por consiguiente, habiéndose abandonado desde hace cinco años la antigua lista de médicos radiólogos, es evidente que el médico que no haya sufrido el examen ante el "American Board of Radiology" no puede reclamar justamente que ha sido aprobado por el Consejo de la Asociación Médica, ni debe de ninguna manera anunciar que ha obtenido ese reconocimiento.

LECTURES AT THE N. Y. POLYCLINIC MEDICAL SCHOOL AND HOSPITAL

The New York Polyclinic Medical School and Hospital wishes to announce a special lecture by Dr. Russell L. Cecil, Professor of Internal Medicine, New York Polyclinic Medical School and Hospital, on Wednesday, March 26th, 1941 at 2:30 P. M. on THE PRESENT STATUS OF THE THEORY OF FOCAL INFECTION.

Also takes pleasure in announcing the following:

Dr. Walter C. Alvarez of the Mayo Clinic will deliver a lecture on Friday, April 18th, 1941 at 2:30 P. M. on PUZZLING TYPES OF ABDOMINAL PAIN.

Dr. Ralph Moore Tovell, Hartford Hospital, Hartford Conn., will deliver a lecture on Friday, May 2nd, 1941 at 5:30 P. M. on REGIONAL ANESTHESIA.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen preoperatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstetricia y Ginecología.

PROCTOLOGIA, GASTRO-ENTEROLOGIA Y MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así mismo con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiológicos.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

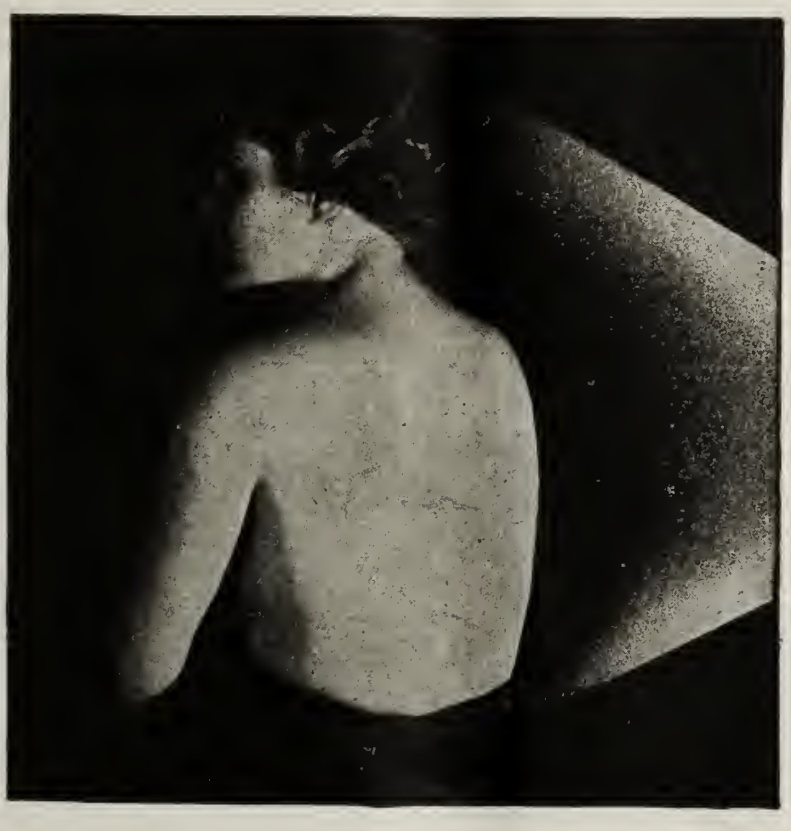
PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION
PRODUCTOS MEDICINALES
MAYAGUEZ, PUERTO RICO



HOMBRO DOLOROSO . **NEURITIS**
ARTRITIS FOCAL . **FIBROSITIS**

Las aplicaciones calientes y en capas gruesas de Antiphlogistine, que pueden dejarse *in situ* por horas, es uno de los métodos más eficaces de aplicar el calor húmedo localmente. Es también beneficiosa como medida complementaria de la electroterapia. Favorece la dispersión de las toxinas metabólicas, ayudando así a reducir la incapacidad funcional.

ANTIPHLOGISTINE

- Muestra y literatura a solicitud -

THE DENVER CHEMICAL MFG. CO., NUEVA YORK, E.U.A.

Francisco Garratón, S. en C., P. O. Box 1541, San Juan.

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equinácea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.

Calme la Garganta Irritada
con el ARGYROL bacteriostático



B—La solución de ARGYROL al 20% es calmante y bacteriostática—puede llevarse hasta la nasofaringe o hasta la amígdala lingual y la faringe inferior, mediante un aplicador curvado.

A—Después se untan las fauces perfectamente, y algunos prefieren distender los folículos tonsilares siempre que el estado de la garganta lo tolere.



EL malestar ocasionado por una faringitis aguda puede ser en efecto incapacitante. Muchos pacientes se quejan de que al tragar sienten como si tuvieran "pedazos de vidrio en la garganta". Pero sin que importe si el ataque es leve o intenso, una aplicación completa con ARGYROL ayuda a calmar la inflamación y a reducir la congestión, calma el dolor, y facilita tragar. En resumen, ejerce una acción doble, puesto que alivia la sintomatología subjetiva, y a la vez contrarresta la infección y acelera el recobramiento.

ARGYROL, la proteína de plata suave original, difiere de otras proteínas de plata suaves en sus propiedades fisicoquímicas. En ARGYROL, la dispersión coloidal es más fina, y el movimiento browniano más activo. Y estas diferencias fundamentales seguramente contribuyen mucho a la fama de eficacia clínica sin igual establecida por ARGYROL. Además, el nuevo envase de ARGYROL garantiza frescura y protección absoluta contra la humedad, la luz y otros elementos contaminantes. Insista usted en el "ARGYROL BARNES" siempre que ordene o prescriba.



Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, NEW BRUNSWICK, N. J., E. U. A.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Company



Los Descubrimientos Terapéuticos

toman pleno significado sólo cuando su extensa aplicación clínica se lleva a cabo. Los problemas de producción y distribución en grande escala le tocan al manufacturero farmacéutico y su pronta solución depende de investigación adepta, experiencia en manufactura, y de facilidades para poner la nueva droga a la disposición de todo facultativo.

BETALIN S

(Cloruro de Tiamina, Lilly)

Preparación sintética de vitamina B_1 que corresponde, en propiedades físicas, químicas y fisiológicas, a la vitamina B_1 de origen natural. Cada miligramo representa 333 unidades internacionales.

Las Ampulas 'Betalín S' proporcionan una variedad de concentraciones para administración parenteral, y las Tabletas 'Betalín S' se presentan en distintas dosificaciones, desde 0.1 mg. hasta 12 mg.

Oficinas y Laboratorios Principales

ELI LILLY AND COMPANY
INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HE
LIBRARY

AÑO XXXIII ABRIL, 1941. NUMERO 4

MAY 9 1941

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.

Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Collapse Therapy as a Public Health Measure in Tuberculosis, E. Garrido Morales, M. D., and J. Rodríguez Pastor, M. D., Santurce, P. R. 129

Cómo determinar la actividad de una lesión tuberculosa pulmonar, Jacobo Simonet, M. D., San Juan, P. R. 139

El neumotórax en los tuberculosos de edad media, Jaime F. Pou Valldejuli, M. D., Hato Rey, P. R. 144

El pronóstico del paciente tuberculoso 'detenido', L. R. Gaetán, M. D., Río Piedras, P. R. 151

La prueba de Tergitol de Petroff y Schain en los exámenes de esputo y materias tuberculosas, David E. García, M. D., Hato Rey, P. R. 155

The Problem of Tuberculosis in Puerto Rico in the Event of Mobilization, Roberto Vivas, M. D., San Juan, P. R. 157

EDITORIAL

Lucha Antituberculosa en Puerto Rico 160

Nota Necrológica 162

Proyecto de Ley impulsado por el Comité de Tuberculosis 163

Noticias Médico-Sociales 166

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

Obsequio de la Farmacia Blanco

COOPERANDO CON LA CLASE MEDICA POR SESENTA AÑOS

OBSERVACIONES CONVENIENTES AL TOMAR MEDICINAS

Nunca tome medicinas en la obscuridad.

Nunca aumente la dosis o tome más frecuentemente una medicina sin consultar con su médico.

Mantenga siempre limpios los rótulos de los frascos.

Al verter la medicina para tomarla hágalo siempre con el rótulo de la botella hacia arriba.

Tenga las medicinas fuera del alcance de los niños.

Tape bien los envases ya que muchas medicinas debilitan o aumentan su potencia si el líquido se evapora.

Nunca cambie los tapones o tapas porque puede acarrear equivocaciones.

No eche otra vez en la botella el líquido que sobre porque puede contaminarse.

Evite tomar medicinas que hayan sido prescritas para otras personas aunque se las recomienden.

Evite repetir una medicina sin el consentimiento de su médico.

No guarde productos venenosos en el mismo sitio que los que no lo son.

Fíjese siempre bien en el rótulo de la medicina que haya de usar, así evitará confundirse en el empleo de la que use.

Las dosis en que deben tomarse las medicinas no son fijas. La cantidad que se debe tomar depende de las condiciones de cada cual y sobre todo de la edad del enfermo. Los niños y los ancianos no deben tomar sino dosis mucho menores, según la edad, a las que pueden tomar los adultos entre los veinte y uno y los cincuenta y cinco años.

Guarde las medicinas venenosas bajo llave.

Recuerde que CONSULTAR A TIEMPO con su médico es importantísimo.

Si le interesan estas advertencias procure las anteriores en cualquiera de nuestras farmacias, en San Juan o en Santurce.



Cheplin's

EXTRACTOS PITUITARIOS

Para Uso Subcutáneo e Intravenoso

Indicado en Medicina, Cirugía y Obstetricia — para uso en el segundo y tercer estadios del parto, en hemorragias post partum, operación cesárea, y para el control de la hemorragia después de abortos.

COMO SE SUMINISTRA

Extracto Pituitario, Lóbulo Anterior — Se suministra en ampollas de 1 cc. (18½ gr. de substancia fresca) cajas de 6, 25 y 100; también en frascos de 30 cc. con tapa de goma.

Extracto Pituitario U. S. P. XI, Obstétrico — 10 Unidades Internacionales por cc. Se suple en ampollas de ½ cc. y ampollas de 1 cc.; cajas de 6, 25 y 100; también en frascos de 10 y 30 cc. con tapa de goma.

Extracto Pituitario Quirúrgico (Doble potencia U. S. P. — 20 Unidades Internacionales por cc.) Se suministra en ampollas de ½ cc. y ampollas de 1 cc., cajas de 6, 25 y 100; también en frascos de 30 cc. con tapa de goma.

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.



PARA UNA

Prolongada Acción

ANTIFEBRIL Y
DESCONGESTIVA

APLIQUE

NUMOTIZINE

Aplicándola prontamente sobre el sitio de la inflamación o congestión, Numotizine alivia rápidamente el dolor, y por sus efectos hiperémicos ayuda a disipar la congestión.

La absorción lenta y constante por la piel de las drogas analgésicas y antipiréticas que contiene—guayacol y creosota—produce una acción antifebril constante y prolongada sin interferir con las funciones digestivas.

NUMOTIZINE, INC.
900 No. Franklin Street Chicago, Ill., E. U. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.



We could quote you paragraph upon paragraph regarding the superb efficiency of Coramine, "Ciba" as a circulatory and respiratory stimulant. We could cite numerous passages regarding speedy action, high tolerance and wide margin of safety from the vast bibliography published on Coramine.* But it is our belief that only actual use can convince you of the great potentialities of this useful drug.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Coramine" identifies the product as the diethyl amide of nicotinic acid of Ciba's manufacture.

CORAMINE

(diethyl amide of nicotinic acid), is the original, genuine product manufactured exclusively by Ciba, and easily identified by its crystal-white clearness. It has proven its stimulating ability in . . . accident cases, pneumonia, asphyxia, surgical shock, selected cases of cardiac involvement and other collapse states. . . . Large doses are advisable in severe poisonings. Why not request literature?

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, Inc., SUMMIT, N. J.



El instrumento óptico más precioso que hay en el mundo

El ojo humano... ventanal abierto al exterior por donde entran la mayoría de nuestros conocimientos... merece el máximo cuidado.

A la preservación y corrección de la vista, miles de especialistas en la materia han dedicado su vida, y Bausch & Lomb Optical Co., desde su fundación hace ochenta y ocho años, ha ayudado asíduamente a esos hombres. Hoy día, los instrumentos Bausch & Lomb para el examen de los ojos, los cristales, armazones y monturas de anteojos para la corrección de la vista, se usan en todas las partes del mundo civilizado... en donde quiera que se aprecia la óptica de precisión.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL COMPANY,
ROCHESTER, NEW YORK, E. U. A.

Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA PRESERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA

Cumpliendo en lo esencial

de la hepatoterapia eficaz —

Solucion Extracto De Higado Concentrada a 1 cc.

(PARENTERICA)

Lederle

Como todo paciente con Anemia Perniciosa presenta características distintas y de cuando en cuando varían sus requisitos individuales en cuanto a cantidad de extracto de hígado, es imposible declarar dogmáticamente cuál ha de ser la escala de dosis. A cada paciente se debe administrar lo suficiente para mantener un hemograma normal. Generalmente el extracto "Lederle - 1cc." provee esta cantidad si se inyecta a intervalos de 7 a 15 o más días.

Para el tratamiento de las complicaciones neurológicas graves con éxito, están indicadas cantidades mucho mayores del extracto que para el simple mantenimiento de sangre normal. Un exceso de hígado es útil en que puede ser almacenado dentro del organismo y constituir fuente necesaria de material activo.

Estas complicaciones y las recaídas no desarrollarán una vez obtenida la colaboración del paciente. La solución Lederle de extracto de hígado concentrado, conteniendo 15 unidades F. EE. UU. favorece esta colaboración mediante:

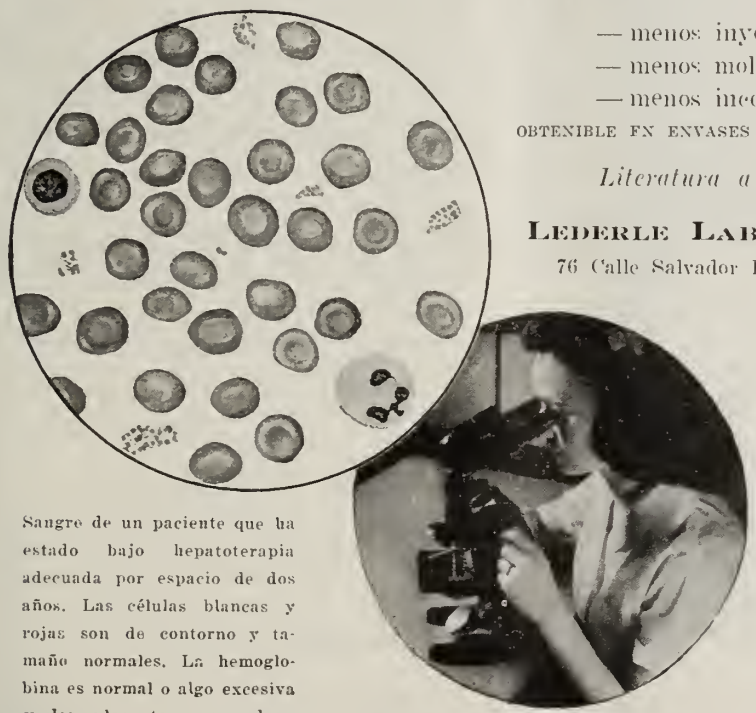
— menos inyecciones;
— menos molestia;
— menos inconveniencia

OBTENIBLE EN ENVASES DE TRES FRASCOS DE 1 cc.

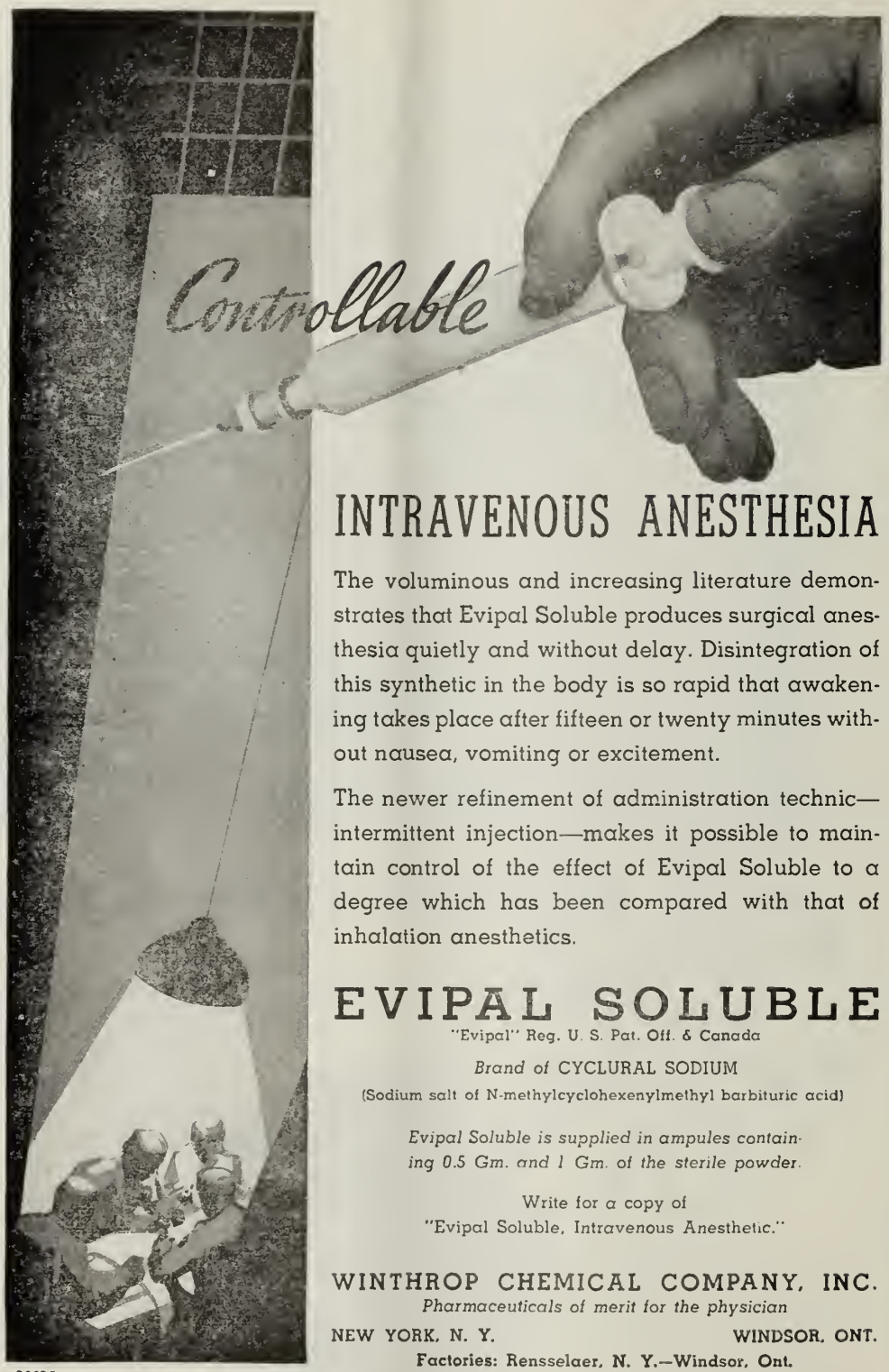
Literatura a solicitud

Lederle Laboratories, Co.

76 Calle Salvador Brau San Juan



Sangre de un paciente que ha estado bajo hepatoterapia adecuada por espacio de dos años. Las células blancas y rojas son de contorno y tamaño normales. La hemoglobina es normal o algo excesiva y las plaquetas son abundantes.



INTRAVENOUS ANESTHESIA

The voluminous and increasing literature demonstrates that Evipal Soluble produces surgical anesthesia quietly and without delay. Disintegration of this synthetic in the body is so rapid that awakening takes place after fifteen or twenty minutes without nausea, vomiting or excitement.

The newer refinement of administration technic—intermittent injection—makes it possible to maintain control of the effect of Evipal Soluble to a degree which has been compared with that of inhalation anesthetics.

EVIPAL SOLUBLE

"Evipal" Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Brand of CYCLURAL SODIUM

(Sodium salt of N-methylcyclohexenylmethyl barbituric acid)

Evipal Soluble is supplied in ampules containing 0.5 Gm. and 1 Gm. of the sterile powder.

Write for a copy of
"Evipal Soluble, Intravenous Anesthetic."

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

NEW YORK, N. Y. **WINDSOR, ONT.**

Factories: Rensselaer, N. Y.—Windsor, Ont.

590M

WINTHROP

Samples and Literature on request: PROPRIETARY AGENCIES, INC.
21 Comercio Street — San Juan, Puerto Rico.

WINTHROP

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | ABRIL, 1941 | Número 4

COLLAPSE THERAPY AS A PUBLIC HEALTH MEASURE IN TUBERCULOSIS*

E. GARRIDO MORALES, M.D. Dr. P.H.

and

J. RODRIGUEZ PASTOR, M.D.**

The justification of collapse therapy as a public health measure in tuberculosis comes from the imperative need of preventing the spread of tubercle bacilli. In communities where there are ample hospital facilities for all cases of tuberculosis, the spread of tubercle bacilli can be effectively checked by prompt hospitalization, or by home isolation where the living standards are sufficiently high. However, in those communities where scarcity of public funds makes it impossible for a large proportion of contagious cases to be hospitalized, and where living standards are too low or overcrowding in the houses too great to permit effective isolation of the patient at home, the prevention of the spread of tubercle bacilli requires the use of those remedial measures that will eliminate tubercle bacilli from the sputum of patients. Among these measures, collapse therapy, and especially artificial pneumothorax, occupies a perdominant position.

Puerto Rico is one of the most densely populated countries in the world. Its 3,400 square miles of territory contain a population of 1,800,000, making a population density of 529 per square mile as compared with 44 per square mile in the United States. Great poverty and unemployment prevail. Living standards among the majority of the people are very low and overcrowding in the homes is evidenced by the fact that the average number of persons per room is 2.6 in the towns and 3.9 in the country. These living conditions are largely responsible for the high tuberculosis mortality which has prevailed in the island. During the six years from 1928 to 1933, the mortality from tuberculosis in Puerto Rico gave an average rate of 289 deaths per 100,000. The peak was reached in 1933, with a rate of 337. In 1934 an ambitious antituberculosis program was formulated and 1,000 tuberculosis beds were added to those already available in government hospitals, bringing the total for the island to about 1,400. However, this number of beds was still insufficient, since the annual deaths from tuberculosis amounted to more than 5,000. It was then determined to put in operation an extensive program for the application of collapse therapy to ambulatory patients, for the purpose of preventing the spread of tubercle bacilli by that large number of active cases who remained at home because of the lack of sufficient hospital beds.

---

* Read before the Section on Tuberculosis during the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

** From the Health Department of Puerto Rico.

This program was started in April, 1935, and has now been in operation for five years. The tuberculosis mortality in the island has come down from 337 deaths per 100,000 in 1933 (the year before the new campaign was started) to 258 per 100,000 in 1939 — a decrease of 23% in six years.

TABLE I

TUBERCULOSIS MORTALITY IN PUERTO RICO

Year	Tuberculosis Deaths	Tuberculosis Death Rate
1930	4,080	263.2
1931	4,338	275.5
1932	4,755	297.3
1933	5,476	337.2
1934	5,082	308.3
1935	5,094	304.5
1936	5,182	305.3
1937	5,091	287.1
1938	4,954	274.5
1939	4,747	258.4

There are now nineteen tuberculosis clinics throughout the island where pneumothorax treatment is being applied to ambulatory cases. Ten of these clinics are situated in the largest cities and in the towns having the highest tuberculosis mortality. They are called Antituberculosis Centers. The nine remaining clinics have been organized very recently and they are called Subcenters. A Center may have from one to three Subcenters, all attended by the same specialist, who travels throughout the district and applies pneumothorax in every one of the clinics under his control.

Every Center and Subcenter is fully equipped with facilities for fluoroscopy, radiography and pneumothorax. The diagnostic work done in these clinics is extensive. During the years from April 1935 (the date when the first Center was opened) to June 30, 1939, 147,014 persons were examined. These examinations included 179,541 chest fluoroscopies and 94,435 X-Ray plates of the chest, not to mention 125,665 sputum specimens collected at the clinics and examined in the Health Department laboratories. The rapid progress made since the organization of the program in 1935 can be judged from table 2, which presents the pneumothorax and diagnostic work in all the clinics by years. It will be seen from this table that on June 30, 1935, when the program was three months old, there were three Antituberculosis Centers organized, with 74 patients under pneumothorax treatment. By the end of the next fiscal year the number of Centers had been increased to nine; the annual number of X-Ray plates taken had increased from 1,847 to 12,504 and the fluoroscopies from practically none to 20,363. The number of patients under pneumothorax treatment had risen from 74 to 915. The volume of work kept increasing steadily and by the year 1938-39 the annual number of X-Ray plates taken reached 32,568 in addition to 71,220 fluoroscopic examinations. On June 30, 1939 there were 1,962 ambulatory patients under pneumothorax

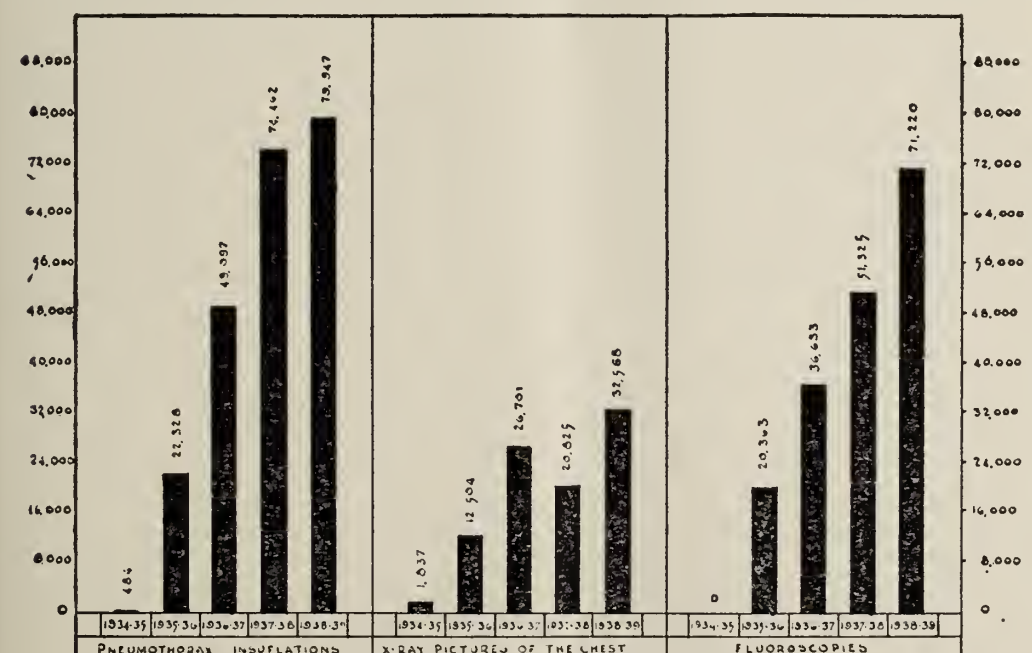
treatment. At the time of the present writing there are, as stated above, nineteen clinics throughout the island where artificial pneumothorax is being applied to ambulatory patients. The number of cases under treatment is now 2,119. The large amount of pneumothorax work done in all the Centers since the beginning of the program can be judged from the total number of air insufflations given to this date. They have amounted to more than a quarter of a million. The exact figure is 296,915 insufflations by April 15, 1940.

TABLE 2

PROGRESS OF WORK IN THE ANTITUBERCULOSIS CENTERS
From April 15, 1935 to June 30, 1939

Fiscal Year	No. of Centers Functioning	X-Ray Plates	Fluoroscopies	Ambulatory Patients Under Treatment at the End of Each Fiscal Year	Pneumothorax Insufflations
1934-35	3	1,837	——	74	484
1935-36	9	12,504	20,363	915	22,328
1936-37	9	26,701	36,633	1,373	49,097
1937-38	9	20,825	51,325	1,837	74,462
1938-39	10	32,568	71,220	1,962	79,947

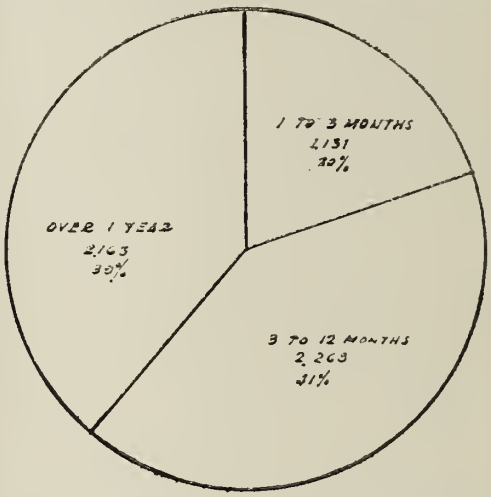
PROGRESS OF WORK IN THE ANTITUBERCULOSIS CENTERS - 1934-35 TO 1938-39



The present study is an analysis of the records of 7,793 cases of pulmonary tuberculosis, of which 5,562 have been treated with artificial pneumothorax for various lengths of time during the period from April 1935 to April 1939. The rest, 2,231, were considered suitable for pneumothorax but the treatment was not applied either because no pleural space could be found or because the patient refused treatment or failed to return after the first few insufflations. These cases have been used as controls for comparison with the treated cases. None of them received pneumothorax for longer than one month.

The length of time during which the 5,562 cases treated received treatment was as follows: 20% were treated for less than 3 months; 41% received treatment during periods varying between 3 months and one year, and 39% were treated for more than one year.

DURATION OF PNEUMOTORAX TREATMENT
5562 PATIENTS



67% of the treated cases were moderately advanced; 21% were far advanced and 12% were minimal. Proportion of advanced cases, 88%.

The classification of the patients as to age, sex and color can be seen from tables 3 and 4.

TABLE 3

CLASSIFICATION OF PATIENTS AS TO AGE AND SEX

Age Groups	Male	Female	Total
Under 13	30	50	80
13 to 19	358	600	958
20 to 50	1,925	2,438	4,363
Above 50	123	38	161
Total	2,436	3,126	5,562

TABLE 4

CLASSIFICATION OF PATIENTS AS TO AGE AND COLOR

Age-Groups	White	Mulatto	Black	Total
Under 13	62	23	4	89
13 to 19	747	171	42	960
20 to 50	3,502	708	142	4,352
Above 50	119	35	7	161
Total	4,430	937	195	5,562

37% of the treated cases came from the rural zones.

Sputum conversions, meaning repeated negative results in concentrated specimens, were obtained in 44% of 4,888 positive sputum cases treated with pneumothorax. The proportion of patients benefited from pneumothorax treatment was actually higher than is represented by this percentage, since cases in which the sputum had been converted and the cavities partially closed were not included as sputum conversions, nor were those cases in which a positive sputum was not obtainable before the beginning of treatment. For the purposes of this study all cases with open cavities were considered sputum positive.

The great importance of continuing pneumothorax treatment for a sufficient length of time is clearly seen from table 5. Sputum conversion occurred in 66% of patients treated for over one year, in 37% of those treated between 3 and 12 months and in only 15% of those treated for less than three months. A patient treated for over one year had more than four times as many chances of becoming sputum negative as one who had treatment for less than three months.

TABLE 5

SPUTUM CONVERSIONS

4,888 Positive Sputum Cases

	Total	Sputum Converted	Sputum Remained Positive	Per Cent Converted
Total Treated with Sputum Positive	4,888	2,151	2,737	44%
Treated 1 month and less than 3 months	972	149	823	15%
Treated 3 months to 1 yr.	2,004	734	1,270	37%
Treated over 1 year	1,912	1,268	644	66%

400 cases of far advanced tuberculosis were treated with pneumothorax for more than one year. In 220, or 56% of these, the sputum was converted. However, of 298 far advanced cases treated from one to three months, only 24, or 8% were converted. These figures offer a striking illustration of the importance of continuing treatment for a sufficient length of time. The far advanced cases treated for over one year had seven times as many chances of becoming sputum negative as those that were treated from one to three months. Among 462 far advanced patients treated from 3 to 12 months, 116, or 25%, had the sputum converted. The cases treated for over one year had over twice as many chances of recovery as those of this group.

Pneumothorax treatment gave 31% of sputum conversion in the far advanced cases; 47% in the moderately advanced and 55% in the minimal. Our data reveal that sputum conversion in tuberculosis depends more on the duration of pneumothorax treatment than on the stage of the disease. In our experience, a far advanced case of tuberculosis treated with pneumothorax for over one year has a better chance of having the sputum converted than a minimal case treated for less than three

months. Among 49 minimal cases with positive sputum treated with pneumothorax for less than three months, 12 or 25% became sputum negative. Compare this with 56% of sputum conversions in the group of 400 far advanced cases treated with pneumothorax for more than one year.

3,710, or 67%, of the treated cases had cavities at the beginning of treatment. In 1,487, or 40% of these cases the cavities were closed with pneumothorax.

The importance of the duration of treatment can again be seen from table 6. Cavities were closed in 13% of the patients who had less than three months and in 62% of those who had over one year of pneumothorax. In other words, patients who followed the treatment for over one year had nearly five times as many chances of having their cavities closed as those who received treatment for less than three months.

TABLE 6

CLOSURE OF CAVITIES

3,710 Patients With Cavities

Duration of Treatment	Number of Patients Treated	Cavities Closed	Percentage
One month to less than 3 months	730	98	13%
3 to 12 months	1,530	495	32%
Over one year	1,450	894	62%
Total	3,710	1,487	40%

Neumonolysis was performed on 749 of the patients submitted to pneumothorax treatment. The combination of pneumothorax and neumonolysis resulted in the conversion of sputum in 427 or 57% of these cases. In 403, or 54%, cavities which had not been closed by pneumothorax alone disappeared entirely after neumonolysis.

Among the 5,562 patients submitted to pneumothorax treatment there were 708 in whom a positive sputum was not obtained. These were cases in whom pneumothorax treatment was found to be justifiable in spite of a negative sputum, either because the lesion showed a tendency to progress or there were urgent symptoms such as large hemoptyses, or else because the living conditions of the patient were such that no rest treatment at home was possible and to wait further for effective treatment might mean disaster for patient and family. In 380, or 49% of these cases the lesion disappeared or was arrested. Many others were reported as improved. Undoubtedly some of these cases were of the benign exudative type; but there is no question that some others among them would have gone on to cavitation, prolonged invalidism and death had it not been for the prompt application of pneumothorax treatment. Since some of the above cases with negative sputum are presumably of the benign type that tends to heal spontaneously, and since the value of lung collapse from a public health viewpoint is questionable in such cases, we should not depend on these data for appraising the value of pneumothorax treatment. Spu-

tum conversion and closure of cavities are the important criteria for such an appraisal.

The mortality among treated and untreated cases serves to give us an idea as to the value of pneumothorax treatment. In the whole group studied, 26% of the untreated cases were dead within two years after diagnosis as against 9% of the treated cases: a mortality nearly three times as high among the untreated as among the treated patients.

Among 791 cases diagnosed on or before April, 1936, and found suitable for pneumothorax treatment, 455 received pneumothorax for more than one year and 248 did not receive any collapse treatment at all. Among the 455 cases treated for more than one year, 44, or 10% have died. *Among the 248 cases who did not receive the treatment, 102, or forty one per cent, are dead.*

Bilateral pneumothorax treatment was applied to 382 positive sputum cases. It brought about the conversion of the sputum in 190, or 50%. Again one sees here the importance of prolonged treatment. 66% of those treated for over one year had the sputum converted as against 17% of those who had treatment for less than 3 months.

TABLE 7

RESULTS OF BILATERAL PNEUMOTHORAX

382 Positive Sputum Cases

	Total	Sputum Converted	Sputum Remained Positive	Per Cent Converted
Treated for 1 month and less than 3 months	58	10	48	17%
Treated for 3 months to 1 year	123	48	75	39%
Treated over 1 year	201	132	69	66%
Total	382	190	192	50%

Some of the above cases were hospitalized for varying periods of time. As a matter of fact, 1,298, or 23%, were in the hospital at some time during their treatment, usually for not more than three or four months. These were as a rule the unfavorable cases, which were sent in for pneumonolysis, thoracoplasty or hygienic treatment. Cases that could be satisfactorily collapsed in the Center were not hospitalized. No cases are hospitalized for initiating treatment, except in bilateral pneumothorax when the lesions in the contralateral lung are rather extensive; but even in these cases treatment has been often initiated in the Centers because of the scarcity of beds.

Many of the cases presented in this study are still under treatment. A final judgement as to their outcome is still premature; but the fact remains that in 1,487 of these cases cavities have been closed and in 2,151 positive sputum has been made persistently negative. These patients have ceased for the moment to be foci of contagion, and although a certain proportion of them will undoubtedly relapse, the shortened period of infectivity even in these relapsing cases

will have some bearing on the transmission of the disease. If we add to this that all patients submitted to pneumothorax treatment are kept under close observation; that they are visited often in their homes; that their contacts are examined and that they and their families receive a vast amount of information on the precautions to be taken to avoid the transmission of the disease, and that patients who obtain symptomatic relief under pneumothorax treatment become extremely grateful to the clinic and are willing to cooperate and to pass on whatever information is given to them on the nature and treatment of the disease, it will be seen that even the temporary conversion of sputum with pneumothorax is an achievement of some consideration.

The above report does not include much of the collapse therapy work that is being done in the hospitals, since many of the hospital patients have never been under pneumothorax treatment in the Centers and patients referred for thoracoplasty from the Centers to the Hospitals have not been counted as pneumothorax cases, or if ineffective collapse had been instituted, were counted as pneumothorax failures. 480 thoracoplasties have been performed on 270 patients and 1,554 pneumonolyses have been done in these hospitals since the service of thoracic surgery was organized in November, 1936. The pneumonolysis cases include ambulatory patients referred from the Centers as well as hospital cases. They are at present 520 patients under pneumothorax treatment in the Tuberculosis Hospitals.

When the present program of ambulatory pneumothorax treatment was begun in 1935 there were very few tuberculosis specialists in the island. We had to begin by training medical personnel. The program was started with young physicians who had been residents in the Tuberculosis Hospitals. Today we have 33 physicians engaged exclusively in tuberculosis work and they are all well trained in pneumothorax. The work of the clinics is under constant supervision and every case treated is reviewed at clinical conferences which are held periodically between the physicians of the Centers and the Chief of the Bureau.

The question of pneumothorax accidents naturally comes up in a discussion of large scale pneumothorax treatments to ambulatory patients. We have had comparatively few, considering the very large number of treatments given. In some of the smaller clinics not a single severe accident has been recorded. In the island as a whole we have records of 126 accidents of which 15 were fatal, in a total of 296,915 insufflations, or one accident to every 2,356 injections and one fatality to every 19,794.

The most common accidents were "pleural shock", air embolism, spontaneous pneumothorax, blood spitting due to lung puncture and subcutaneous emphysema. Air embolism accounted for 14 of the 15 deaths reported. The other death was due to spontaneous pneumothorax.

In a previous survey among ambulatory patients subjected to pneumothorax treatment in our clinics, we found that pleurisy with effusion occurs in 17% of the minimal cases; 26% of the moderately advanced and 35% of the far advanced. The corresponding figures for empyema were 0.5 per cent, 3 per cent and 8 per cent.

Precautions to prevent accidents have consisted mainly of strict attention to the manometer. No initial insufflations are made unless the intrathoracic pressure is frankly negative and the manometer fluctuates freely. In every Center there are one or more cots for patients to lie down for 15 minutes to half an hour after the first

treatments. If no signs of reaction become manifest the patient is then allowed to go home, with instructions to remain in bed. A bevelled, 18-gauge needle is used for the initial insufflation and sharp, 18-gauge needles for maintenance. Local anesthesia is used for the initial injection and very seldom for subsequent insufflations.

The application of artificial pneumothorax in clinics is the most effective and inexpensive method known to day for the control of sources of contagion in pulmonary tuberculosis, when adequate hospital facilities are not available. In Puerto Rico the cost of maintaining a patient in a tuberculosis hospital is considerably lower than in the United States. It amounts to $323 per patient per year. On the basis of actual work accomplished during the first three years of the present program we have figured that if the cost of administering pneumothorax to ambulatory cases is charged solely against the successful cases it amounts to $84 annually per case. This means that by the application of artificial pneumothorax to ambulatory cases in clinics we can achieve the elimination of a source of contagion at one fourth of the cost of hospitalizing *any* patient for one year in a tuberculosis hospital.

The application of artificial pneumothorax in clinics is a great help in case-finding campaigns. People are naturally more attracted to clinics where they know that effective treatment is made available at once for those who are found to be ill. It is also easier to secure funds for the maintenance of tuberculosis clinics when the public knows that actual cases are being cured in these clinics. Physicians refer indigent patients more readily when they know that something more than a diagnosis is being offered to the positive case. Since the application of pneumothorax requires frequent visits of the patient to the clinic, there are splendid opportunities for educational propaganda. Grateful patients and their families feel ready to do anything they are told and the examination of family contacts becomes much easier.

Summary

Collapse therapy is being used as a public health measure for the control of pulmonary tuberculosis in Puerto Rico. Starting with 74 ambulatory cases under treatment in 1935, the Insular Health Department now has 2,184 tuberculous patients receiving the benefits of pneumothorax treatment while living at their homes.

A study of 5,562 treated cases shows that conversion of sputum has been achieved in 44% of the cases who had positive sputum at the beginning of treatment, and that closure of cavities was brought about in 40% of the cavity cases. Treatment was much more effective in patients who were able to continue their treatment for over one year, than in those who discontinued it before three months. In the former group 66% had the sputum converted as against 15% in the latter. Of 791 ambulatory patients diagnosed on or before April 1936, and found suitable for pneumothorax treatment, 455 were treated with pneumothorax for over one year and 248 did not receive the treatment. A study of the present status of these patients revealed that ninety per cent of the cases treated for over one year are still living, while among those who did not receive pneumothorax treatment only 59% remain alive. Altogether 1,814 tuberculous patients who were expectorating tubercle bacilli are known definitely to have become non-contagious.

Pneumothorax treatment as applied in clinics to ambulatory patients has the fol-

lowing advantages as a public health measure:

1—By converting positive sputum into negative in a considerable proportion of cases it prevents the spread of pulmonary tuberculosis.

2—It does away with the need of hospitalizing many patients. Although hospitalization at the beginning of treatment is always advisable, a method which makes possible the conversion of positive sputum into negative without the need of hospitalizing the patient becomes a veritable boon to those communities where scarcity of public funds makes it impossible to maintain an adequate number of hospital beds for cases of tuberculosis.

3—The application of pneumothorax treatment to ambulatory patients is a great help in case-finding campaigns; it makes it easier to secure public funds for the fight against tuberculosis; it stimulates the private physician to refer indigent cases to the Health Department for diagnosis and treatment; it makes for better control and supervision of the tuberculous patient, gives the health officer splendid opportunities for educational propaganda and facilitates the examination of family contacts.

Tuberculosis is a disease that burns itself down but never burns itself out. R. G. Ferguson, M. D., Canadian Tuber. Ass'n.

There is one place above all others where we should look for new cases of tuberculosis —among intimate family contacts of active cases. "Every case comes from another." To this may be added: "And every case may lead to another." The Crusader, Dec., 1940.

The cost of taking a man who has tuberculosis into military service is around $10,000 per man. Ramsey Spellman, M. D.

The cost of discovering tuberculosis in a recruit and rejecting him from service is $400. Travis P. Burroughs, M. D. and Alfred L. Frechette, M. D., Jour. of Amer. Med. Ass'n., Oct., 19, 1940.

COMO DETERMINAR LA ACTIVIDAD DE UNA LESION TUBERCULOSA PULMONAR*

JACOBO SIMONET, M. D.**

San Juan, P. R.

Un proceso tuberculoso que está en un período de inestabilidad, con tendencia al progreso o retroceso, se dice estar en actividad, esto es en acción.

Se ha aceptado universalmente que existen dos fases de enfermedad tuberculosa: la infección primaria, y la secundaria, o de re-infección.

Vamos ahora a diferenciar dos tipos de lesiones tuberculosas pulmonares: -1—La asintomática y 2—la sintomática. En otras palabras aquella que no produce trastornos clínicos, que es inaparente; y aquella que produce síntomas subjetivos u objetivos.

A pesar de los procesos patológicos intensos y activos que acompañan la evolución del complejo primario tuberculoso, el individuo afectado raras veces presenta manifestaciones constitucionales. Estos se consideran, por lo tanto, locales; por esta razón el paciente raras veces acude al médico. Ahora bien, en un número limitado de casos, el complejo primario pulmonar de Ranke no desaparece o no cicatriza por calcificación del nódulo primario, de Ghon y del nódulo linfático adyacente. Por el contrario la lesión primaria progresa desfavorablemente ocasionando una neumonía tuberculosa con tendencia a la generalización. Desde el punto de vista patológico, la lesión puede aparecer en cualquier parte del pulmón, pero muy en particular en la parte superior de los lóbulos inferiores o en la parte inferior de los superiores, infartándose los ganglios linfáticos del hilio pulmonar correspondiente. Su diseminación ocurre generalmente por vía linfática o sanguínea.

La infiltración pulmonar de re-infección está localizada generalmente en los tercios superiores de los pulmones, bien en el vértice o con más frecuencia en la región infraclavicular; su curso es agudo, subagudo o crónico; puede ser asintomático especialmente en sus comienzos; tendencia a la diseminación broncógena por aspiración.

Se distinguen dos modalidades principales: la exudativa y la productiva. La primera se caracteriza por su curso agudo. Puede ser benigna, pasar casi desapercibida. Como en toda lesión tuberculosa pulmonar de re-infección, habrá una reacción alérgica inflamatoria peri-focal de Tendeloo, o colateral como la llaman otros autores. En este caso ésta se reabsorbe y puede dejar o no, una cicatriz fibrosa u otras veces calcificada en el sitio de localización.

En otros casos, debido a la infección masiva o la disminución de las defensas del paciente, aumenta la infiltración multiplicándose los bacilos y los focos tuberculosos. Habrá mayor tendencia a la ulceración; se necrosan los tejidos en particular hacia el centro, y viene la cavitación al expulsarse el tejido caseificado. La forma productiva va acompañada de menos reacción alérgica, tiene un curso más crónico y menos aparatoso que la otra, siendo la mayoría de las veces más favorable su pronóstico, con mayor tendencia a la cicatrización por fibrosis.

* Leído ante la Sección de Tuberculosis durante la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 14, 1940.

** Director Médico del Centro Antituberculoso de San Juan.

Otras veces puede ulcerarse por caseificación y fibrosis, produciendo lesiones fibrocaseosas. Estos son los casos crónicos, que muchas veces a pesar de sus lesiones extensas hacen una vida casi normal por años a veces, debido a que la sintomatología no es tan marcada. Pero, un caso con caverna en el pulmón por lo general dura de 5-10 años si no aparecen complicaciones mucho antes; o si se someten a tratamiento adecuado, especialmente colapso-terápico.

Desde el punto de vista del pronóstico y tratamiento adecuado indicado para una lesión tuberculosa pulmonar, los tisiólogos hemos acudido a diferentes medios para poder determinar la actividad de dicha lesión. Se ha recurrido a reacciones específicas, como las serológicas de anticuerpo, y amboceptores, anotando la intensidad de las mismas en relación con las etapas de la tuberculosis; y a las no específicas como: el cómputo diferencial leucocitario. Los hematólogos y en particular Bagin, Medlar, Doan, Flinn, Sweany, y Wiseman, nos han informado sobre cambios específicos en la sangre periférica de los tuberculosos de acuerdo con cambios en sus lesiones pulmonares. En general nos han demostrado aumento de los linfocitos en los procesos tuberculosos en vías de curación; el aumento de monocitos indicándonos tubérculos de nueva formación; que el aumento de polimorfonucleares nos indica la formación de abscesos; y si la fórmula de Arneth gira hacia la izquierda, nos indicaría agudeza del proceso.

Farley, St. Clair, Reisinger, Roberts, Ramel y Mullen informaron sobre el contaje de los polimorfonucleares como filamentosos, maduros y no filamentosos, no maduros, jóvenes, siendo de valor en las inflamaciones. Los pacientes que tienen más de un 50% de células no filamentadas estaban gravemente enfermos.

Indice leucocitario variaba de 14.7% en lo normal a 16.7% en lo patológico. Relación entre los linfocitos y los monocitos como índice de actividad.

Fahraeus en el 1918 por vez primera publicó la reacción de sedimentación de hematíes como prueba de actividad en la tuberculosis pulmonar. Una velocidad de sedimentación alta sería aceptada como progreso desfavorable de la enfermedad. Otros estudios de Bauyai, Caldwell, Pessar, Morriss y Hurst, nos han revelado deficiencias en la interpretación de estas pruebas.

Otras reacciones no específicas que han intentado diferenciar entre procesos tuberculosos exudativos y productivos son las de Matefy, Doramyi, Frisch, Starling y Takata-Ara. Todos han fracasado.

Weltmann en el 1930 introdujo la prueba sobre la coagulación del suero, pero esta no es específica para determinada enfermedad. Esta reacción es muy simple, por consistir en la preparación de diez tubos de ensayo, con disoluciones a diferentes concentraciones de $CaCl_2$ $6H_2O$, de 0.1 a 0.01%; —Agregando 0.1 c.c. de suero no hemolizado del paciente a 5 c. c. de la disolución. Moviéndose estos bien y puestos por 15 minutos en un baño María hirviendo. Si existe floculación, se toma como positivo. Tomándose como índice si gira hacia la izquierda hacia las disoluciones más concentradas; se toma como zona exudativa, más grave; y si hacia la derecha, como zona fibrótica, más favorable. Levinson y Klein hicieron un ensayo muy detallado y amplio de la reacción, llegando a la conclusión de que solamente tiene un valor relativo en el diagnóstico y pronóstico del paciente tuberculoso.

Hasta la fecha, creemos que el método más eficaz para determinar si existe actividad de una lesión tuberculosa pulmonar es el de las radiografías del tórax seriadas, además de los síntomas subjetivos tales como la fiebre, aceleración del pulso, cansan-

cio, fatigas, tos, expectoración, hemoptisis, dolor en el pecho, indigestión, sudores nocturnos, ronquera, pérdidas del peso y del apetito, escalofríos, mal humor, etc. Síntomas objetivos como la presencia de bacilos de Koch en la expectoración, fiebre, estertores crepitantes o subcrepitantes en el pecho, disminución de los movimientos del tórax, pleuresía con derrame, o cambios en el perénquima pulmonar, observados en el fluoroscopio, o en la radiografía del tórax.

Cuando el paciente se cansa con facilidad, o le da fiebre al menor esfuerzo, o pierde peso sin haber alguna otra causa, estamos seguros de que existe actividad del foco tuberculoso. Existe la duda de si se oyen estertores cuando la lesión es inactiva.

Lawranson Brown y Sampson nos enseñaron a considerar los roentgenogramas seriados como de vital importancia para determinar la actividad de un proceso tuberculoso pulmonar. Si la lesión es exudativa, dando a la radiografía una sombra homogénea, neumónica o como de mota de algodón o si se ve esta reacción inflamatoria perifocal o colateral maculada, tenemos que admitir que existe actividad de la lesión. Si ésta es estriada indurada, proliferada o fibrosa, habiendo existido antes el exudado, aceptamos la inactividad de la misma manera; así como cuando ha cerrado y cicatrizado una caverna que existía anteriormente.

Todo esto tiene una gran importancia para determinar la capacidad del paciente para el trabajo y la rehabilitación de éste, evitando una recaída.

Según los "diagnostic standards" de la Asociación Nacional de Tuberculosis, los casos de tuberculosis pulmonar se clasifican de la forma signiente.

1.—*Activos*: los que tienen síntomas o signos propios de inestabilidad de las lesiones.

2—*Estacionarios*: Cuando no existen síntomas clínicos, o han cedido por espacio de dos meses; el esputo puede ser positivo, pero el proceso ha mejorado radiográficamente, o se ha estabilizado. Puede existir una caverna abierta.

3—*Aparentemente detenido*: Cuando por tres meses no se notan síntomas clínicos de tuberculosis; el esputo tiene que ser negativo. El paciente hace ejercicio por una hora diariamente, sin aparecer síntomas de toxemia durante los dos últimos meses. Radiográficamente la lesión ha mejorado, haciéndose más fibrosa, indurada, y no existe caverna abierta.

4—*Detenido.* Durante seis meses no aparecen síntomas clínicos, esputo negativo, lesiones cicatrizadas radiográficamente, y el paciente ha hecho ejercicio por una hora dos veces al día durante los últimos dos meses, sin haber reacción alguna.

5.—*Aparentemente Curado*: Cuando durante dos años o más el paciente ha seguido detenido y ha vuelto a las actividades de la vida normal.

Vamos a agregar a los casos mencionados, la *lesión latente* del vértice, la que tiene gran importancia por ser precursora muchas veces de una enfermedad manifiesta. Un proceso latente es inactivo desde el punto de vista patológico o local y jamás ha estado en actividad clínica constitucional. Consiste de una ligera infiltración proliferativa o fibrosa hacia el vértice; es secundaria. Además se podrían considerar las calcificaciones secundarias del parénquima pulmonar, llamadas nódulos de Simon o de Puhl; estos también son formas cicatriciales de procesos de re-infección.

Permítaseme augurar que el porvenir es halagüeño para la tisiología. La química y la bacteriología, como ciencias auxiliares, nos han abierto un nuevo campo de investigación con los últimos adelantos en el estudio del bacilo de Koch. La preparación

de una tuberculina más pura, cultivada en el medio sintético de Long, y la segregación del bacilo en sus diferentes componentes químicos nos aproximan aun más hacia la quimio e inmunoterapias. Se han estudiado las unidades químicas del bacilo; substancias protéicas, lipoídeas y carbohidratadas.

La Dra. Sabin divide la enfermedad en sus diferentes formas clínicas, adscribiendo ciertos síntomas a ciertas unidades químicas del bacilo. Tales fases de la enfermedad como la emaciación, la fiebre, la hemorragia, la caseificación, puede que dependan de ciertas partículas químicas, y así se podrían tratar sintomáticamente.

Heidelberger ha aislado un azúcar específico del bacilo humano, que ha resultado ser un agente muy tóxico.

Anderson de Yale ha aislado las substancias céreas del bacilo, responsables de la potente resistencia de éste a las substancias químicas, lo que nos explica el fracaso hasta el presente de la quimioterapia. Johnson y Coghill estudian los ácidos nucleícos del bacilo.

Sabin y Du Bois están ensayando las diferentes fracciones del bacilo y sus efectos en los pacientes.

Es una lástima que aquí en Puerto Rico no exista un instituto tisiológico, en donde todos los que estamos interesados en los diferentes aspectos de la tuberculosis podríamos ahondar más en nuestras investigaciones. Teóricamente, permítaseme sugerir que quizás en las siembras de bacilos de pacientes de diferentes modalidades clínicas podamos fraccionar los diferentes componentes, determinando el porcentaje de los mismos. Las substancias lipoideas, principalmente lipinas, se han encontrado que fluctúan de un 10 a 40%. Estas son las que causan las reacciones de defensa del organismo. Las substancias protéicas son las que ocasionan reacciones alérgicas, y las carbohidratadas, las reacciones tóxicas. Probablemente se podría pronosticar el curso de una lesión tuberculosa de acuerdo con la composición de los bacilos. Ya los autores franceses han considerado la clasificación de los bacilos en virulentos, cuando son cortos, y menos virulentos cuando son largos y granulosos.

Sería posible indicar también el tratamiento a seguir; por ejemplo, si quimioterápico, inmunoterápico, además del régimen sanatorial, con sus co-adyuvantes de colapsoterapia.

Radiografías en series, estereoscópicas o tomográficas si preciso fuera; curvas de temperatura tomadas cuidadosamente, recuento leucocitorio, pruebas de la velocidad de la sedimentación, todos tienen importancia al determinar la actividad de una lesión tuberculosa pulmonar. Hemos llegado a esta conclusión después de haber examinado a más de 80,000 pacientes durante los últimos doce años; de haber interpretado más de 100,000 radiografías del pecho y haber diagnosticado más de 8,000 casos positivos de tuberculosis pulmonar.

BIBLIOGRAFIA

1—*Brown, Lawranson and Heise, F .H.*, A Preliminary Study of Clinical Activity.

2—*Krause, A. K;* Factors in the Pathogenesis of Tuberculosis with a Preliminary Discussion of Activity; American Review of Tuberculosis, 1928, XVIII, 208.

3—*Riviere, Clive*: The Early Diagnosis of the Tubercle.

4—*Johnson, T. B.* and *Coghill, R. D.* The Chemical Analysis of tubercle bacillus. Trans. Nat'l. Tb. Ass'n., 1926, Pg. 271.

5—*Dres. Sabin, Doan y Forkner,* Biological Reactions to the Chemical Fractions from Human Tubercle Bacilli. Trans. Nat'l. TB. Ass'n. 1928, Pg. 253.

6—*Cunningham, R. S., Sabin, F. R., Sugiyama*

and *Kindwall.* The Role of the monocyte in tuberculosis, Bull. Johns Hopkins Hosp. 1925, XXXVII, 231.

7—*Morriss, W. H.* and *Tan, S. H.* The value of the lymphocyte-monocyte ratio in the determination of activity in pulmonary tuberculosis; American Rev. Tubere., 1927, XVI, 729.

8—*Seibert, Florence and Du Four, Emma.* Isolation of P. P. D. from Old Tuberculin. Trans. Nat. Tb. Ass'n. 1939, Pg. 128.

9—*Cournant, André* and *Lester, Marianne,* Skin reactivity to Protein and Carbohydrate Fractions isolated from tubercle bacillus cell.

10—*Flinn, John W., Flinn, Robert S.,* and *Flinn, Febud,* Trans. Nat. TB. Ass'n. 1932 Pg. 111.

11—*Smith, David T.,* Types of Blood Counts found in Clinically inactive Pulmonary Tuberculosis Trans. Nat. TB. Ass'n. 1932, Pg. 112.

12—*Mc Phedran, Maurice F. A.* Criticism upon the current conceptions of activity. Trans. Nat. TB. Ass'n. 1930, Pg. 360.

13—*Simonet, Jacobo,* El Diagnóstico Precoz de la Tuberculosis, 1940.

14—*Banyai, A. L.* Erythrocyte sedimentation test in tuberculosis. A study of 2000 cases, Arch. Int. Med., 1930. 46, 787.

15—*Levinson, S. A.* and *Klein, R. I.* The Weltmann Serum Coagulation Reaction. Am. Rev. of Tb., Vol. XXXVII, Pg. 200.

Every tuberculin reactor has tuberculosis lesions in his body; whether they are microscopic in size or have become extensive cannot be determined by the test. The fact that complete examination of many persons fails to detect the location of lesions does not discredit the tuberculin reaction. J. A. Myers, M. D., Amer. Rev. of Tuber., Feb. 1941.

Britain, at this moment when she must realistically evaluate manpower and the costs of maintaining it, embarks upon a large-scale rehabilitation program for the tuberculous, essentially because the British experts in this field know that such a program saves far more than it costs. Louis E. Siltzbach, M. D., Tuber. San. Conf. of Met. N. Y., 1941.

EL NEUMOTORAX EN LOS TUBERCULOSOS DE EDAD MEDIA*

JAIME F. POU VALLDEJULI, M.D.**

Hato Rey, P. R.

Este breve estudio está basado en 107 casos de tuberculosis pulmonar, todos mayores de 40 años y tratados activamente por el neumotórax artificial. Todos los casos han estado hospitalizados; ninguno recibió aire ambulatoriamente.

En conjunto, se puede decir que hubo poca cooperación por parte de los enfermos. Muchas veces rehusaban las insuflaciones cuando más falta hacían para evitar una sínfisis pleural; otras veces se resistían a someterse a una neumonolisis o a una toracoplastía a pesar de explicárseles que el neumotórax no estaba surtiendo efecto. De suerte que casi invariablemente tenía el médico que amoldarse a la voluntad del paciente y seguir el plan de tratamiento que más le agradaba a este último. Es por esto que notarán ustedes un neumotórax continuado aún cuando una caverna suspendida persistía abierta; o pacientes relegados al último recurso de "descanso en cama" cuando con una toracoplastía inmediata se hubiese convertido el esputo. Con condiciones tan fuera de lo corriente se pueden esperar resultados interesantes y hasta curiosos; resultados que sean de valor instructivo al compararlos con los de grupos de pacientes dóciles que se hayan sometido a la opinión facultativa.

La edad de este grupo fluctuó de los 40 hasta los 66 años; la edad predominante era de 46 años, cayendo el mayor por ciento de los casos en el período comprendido entre los 42 y los 48 años. De acuerdo con Steffen[1] los 40 años se pueden considerar como el principio de la senescencia, pues ya para esa edad se inician los cambios de involución senil. De manera que nuestros enfermos habían sin duda pasado ya su juventud y la mayoría estaba en plena senilidad.

Entre los 1143 casos autopsiados por Auerbach y Green[2] se encontró que las formas más crónicas de tuberculosis ocurrían en el grupo mayor de 40 años. Los pulmones de estos casos presentaban una contracción marcada de los lóbulos superiores con cavernas de paredes gruesas en uno o en ambos pulmones. Generalmente la enfermedad había progresado lentamente. Son muchos los autores que están acordes en que la tuberculosis en la edad media es de tipo diferente al de la juventud. Schlesinger[3] ha dicho que clínicamente el curso es lento y generalmente el progreso es leve. Creo que podemos estar de acuerdo con estos puntos de vista. Muchos de nuestros casos han tolerado la enfermedad relativamente bien, y a pesar de no ser propios para tratamiento activo han subsistido por largos años. Taubert[4] encontró en sus estudios que en las edades más avanzadas la tuberculosis era de un tipo indurativo, con cavernas y con depósitos caleáreos, acompañados de lesiones de tipo rápidamente progresivo en el resto del pulmón. La mayor parte de nuestras muertes ocurrieron en enfermos de esa clase; es decir, enfermos crónicos de muchos años de enfermedad a los cuales les sobrevino un episodio exudativo agudo y una diseminación fresca con terminación fatal. Auerbach y

* Leído ante la Sección de Tuberculosis durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, 14 de diciembre de 1940.

** De la Clínica Fernández García, Hato Rey .

Green resumen su estudio diciendo que aunque la tuberculosis crónica en personas mayores de 40 años es idéntica en naturaleza a la que hallamos en los menores de esa edad, hay sinembargo un notable aumento de los tipos crónicos y una disminución de los tipos agudos entre los enfermos de la edad más avanzada. Tales han sido nuestros hallazgos.

Nuestros casos pertenecían todos al tipo de tuberculosis ulcerativa o caseosa neumónica de Ornsteen, Ulmar y Dittler[5]. Es decir, que se trataba de enfermos con vómicas pulmonares acompañadas de más o menos grado de reacción productiva. Podemos adelantar que la reacción productiva en estos casos era marcada; tan era así que ésta se transmitía hacia la periferia y hacia la pleura, resultando en adherencias pleurales. Cierto que en algunos casos la reacción exudativa aguda con caseosis, necrosis, evacuación, ulceración y destrucción del parénquima dominaban el cuadro y que estos casos murieron casi todos a consecuencia de la tuberculosis y a pesar del colapso artificial; pero aún así la gran mayoría de nuestros pacientes sufría de una afección de evolución lenta, de poderes regenerativos potentes.

Se ha dicho muchas veces, y por tisiólogos prominentes del continente, que la tuberculosis en los puertorriqueños es de un tipo ultra maligno, donde todo es exudación y destrucción. En los hospitales neoyorkinos, al hacer la clasificación racial de sus enfermos añaden a los grupos "Blancos", "Negros" y "Orientales" el "Puertorriqueño," evidencia ineludible de que según los colegas norteños la gran mayoría de nuestro pueblo padece de un tipo de tuberculosis de manifestaciones fulminantes, harto diferente a la de otros grupos raciales. Esto es un error craso. García[6] ha copilado cifras muy instructivas sobre la clasificación radiológica de más de 400 de nuestros casos y ha encontrado lesiones exudativas benignas (2%), caseosas pneumónicas (75%), exudativas productivas (5%), productivas crónicas (11%) y miliares (1.6%) o sea en más o menos las mismas proporciones que en las Clínicas de los EE. UU. Smith[7] y su grupo en el Sanatorio Insular de Río Piedras publican estadísticas de resultados operatorios tan excelentes y hasta más halagadoras que los de muchos cirujanos del Continente. Nuestros resultados operatorios[8] exclusivamente entre pacientes particulares, todos borincanos, no dejan nada que desear. Entre los operados de neumonolisis tenemos una conversión de esputo en 60% de los casos y de 87% entre los operados de toracoplastía. En las clínicas norteamericanas insisten en una hemoglobina alta antes de operar (80% preferiblemente) y aún así los enfermos sufren una convalecencia larga y tormentosa. Nuestros enfermos con 65% de hemoglobina toleran las intervenciones quirúrgicas admirablemente bien y en pocos días están fuera de su cama. ¿Dónde pues está la tal debilidad racial? Las estadísticas desfavorables para los puertorriqueños residentes en los EE. UU. se deben al transplante de un sujeto bastante anémico, desnutrido, que ha vivido toda su vida en nuestro clima sub-tropical y en nuestro ambiente plácido de hermandad, a un medio ambiente frío, inclemente, tumultuoso y escabroso, donde no es fácil ganarse la vida. He aquí la causa de la tuberculosis tan fulminante que ataca a nuestros compatriotas en el continente. En un trabajo reciente Max Pinner[9] concuerda en esta opinión; dice él —"El grado de resistencia de cada individuo y la frecuencia con que una enfermedad ocurre en un grupo racial no dependen exclusivamente de la relación entre el huésped y el bacilo; el modo de vida, el medio ambiente en el sentido más extenso de la palabra ejer-

cen una profunda influencia sobre la incidencia y la forma de la enfermedad."

Hemos dividido los 107 casos de este estudio en dos grupos: Grupo A y grupo B. El grupo A, de 61 casos, fué iniciado del 1935 al 1939; el grupo B fué iniciado del 1939 hasta la fecha actual. Por ser este último grupo tan reciente es que no lo hemos incluído con el primero. Además, a los casos del grupo B que han rehusado neumonolisis se les ha suspendido el neumotórax impedido por adherencias mucho más rápidamente que a los del grupo A. Esto se hizo siguiendo el aforismo de Coryllos de que un neumotórax no satisfactorio debe ser ayudado por una neumonolisis o substituído por una toracoplastía y de no ser así debe suspenderse después de un tiempo razonable (3-6 meses). Esta siempre ha sido nuestra pauta con enfermos jóvenes y casos agudos. Bendove y sus colaboradores[10] han llamado la atención que en más de 90% de los casos tratados por neumotórax se obtiene una conversión del esputo dentro de los 6 primeros meses. Sinembargo, estos autores notaron que si la duración de la enfermedad antes de someterse a tratamiento era mayor de 6 meses, se pierde la correlación entre la duración del neumotórax y el tiempo de conversión del esputo. Más tarde observaremos nuestros resultados en ese respecto.

Analisis de Nuestros Resultados

Entendemos por un colapso perfecto aquel donde no existen adherencias de ninguna índole resultando así una compresión completa del pulmón lesionado. Esperábamos pocos neumotórax de esta naturaleza puesto que nuestros casos eran crónicos y de larga duración. Sin embargo, grande fué nuestra sorpresa al ver que el número de colapsos perfectos resultó ser aún más bajo que lo anticipado; de los 61 enfermos del grupo A en solo 10 o sea un 16% se obtuvo un colapso perfecto. ¡Y entre los 46 casos del grupo B no hubo NI UN SOLO caso de colapso perfecto! Todos los casos de este último grupo obtuvieron un neumotórax imperfecto, con adherencias al tórax impidiendo la aproximación de las paredes de las cavernas. Francamente, no podemos explicar con razones anatomo-patológicas esta gran diferencia entre uno y otro grupo. Ambos grupos constaban del mismo tipo de pacientes, de la misma edad, sexo, condición económica, etc. Posiblemente, los casos del grupo B padecían de una enfermedad un poco más avanzada.

Vemos, pues, cómo en estos pacientes de mayor edad, la enfermedad adquiere manifestaciones más crónicas que entre los jóvenes. Las cavernas eran de paredes gruesas, con una reacción fibrótica extensa que se extendía hacia la periferia produciendo una sínfisis pleural. Entre enfermos jóvenes y más recientes el por ciento de colapsos perfectos es mayor. Autores norteamericanos han obtenido neumotórax satisfactorios en 35 a 40% de sus casos. Swezey y Schoubar[11] obtuvieron colapso perfecto en 38% de sus casos; Coryllos reportaba los mismos resultados en 40% de sus casos; Matson, Matson y Bisaillon[12] en 42%: Por consiguiente podemos concluir que la edad avanzada del enfermo y la larga duración de una enfermedad que ya se ha vuelto crónica, producen una fuerte reacción productiva que impide un buen neumotórax. En este particular es interesante notar el bajo número de casos "imposibles," en los cuales no se encontró espacio pleural libre al ensayar el neumotórax. En enfermos tan crónicos esperábamos una sínfisis completa en muchos más casos, más no fué así. En el grupo A hubo 2 casos o sea 3% "imposibles," en el grupo B subió a 8 casos o sea 17%. De nuevo nos llama la atención la diferencia marcada entre

ambos grupos, evidencia de mayor extensión en el grupo B que en el A. El número de "imposibles" varía con el autor. Coryllos reportaba 10%; Rist[13] y Kendall y Ross[14] 25%; Peterson[15] en Puerto Rico 15%; Matson, Matson y Bisaillon[12] 20%; Jennings y Peters[16] 21%.

Conversión de Esputos

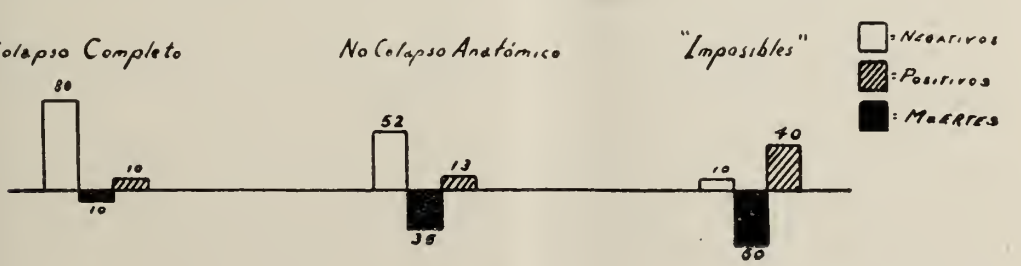
Grupo A.—De los 10 casos que obtuvieron colapso anatómico, ocho o sea 80% resultaron con esputo negativo. De los 51 con colapso no completo 27 o sea 52% resultaron con esputo negativo. Es decir, 80% contra 52%. Difícilmente se puede hallar argumento más sólido en favor de un colapso rápido y satisfactorio.

Notamos con interés la conversión de esputo entre el 52% de casos pertenecientes al grupo de colapso no completo. Esta cifra es notablemente más elevada que la que vemos en neumotórax no completos en enfermos jóvenes. En enfermos de menos edad Peterson[15] sólo obtuvo un 15% de curación de cavernas en casos con adherencias. El hecho de que se trataba de lesiones crónicas, con fibrosis y atelectasia más o menos extensa explica ésta altamente satisfactoria y sorprendente conversión de esputo en nuestros casos. El pequeño cojín de aire fué lo suficiente para completar la oclusión bronquial resultando en atelectasia del pulmón y curación de las cavernas. Por consiguiente, podemos ser un poco más optimistas al tratar a los enfermos de edad media, aún cuando el neumotórax no produzca colapso anatómico perfecto. Si por algún motivo no es factible una neumonolisis o una toracoplastía, no desistamos del neumotórax pues un poco más de la mitad de las cavernas se cerrarán. Más del 52% de nuestros casos de esa naturaleza o han sido dados de alta, o reciben aire ambulatoriamente o están detenidos con esputo negativo — y eso a pesar de las adherencias.

Grupo B.—En este grupo no hubo casos de colapso perfecto. De los 38 casos a los cuales se le siguió el neumotórax, 6 o sea un 15%, resultaron con esputo negativo. Recordemos que este Grupo B es más reciente y que está aún bajo tratamiento; 8 de los casos positivos aún reciben neumotórax, de manera que posiblemente las cifras de conversión de esputo aumenten con el tiempo.

Entre los grupos A y B hubo 10 "imposibles", estos casos continuaron con régimen sanatorial. De ellos hay 40% muertos, 50% positivos y 10% negativos. Queda con esto comprobada la ineficacia del descanso en cama para lesiones caseoso-pneumónicas. De haberse sometido estos casos a otra forma de colapso-terapia las curaciones hubiesen sin duda aumentado.

En la gráfica adjunta vemos el resumen del argumento a favor de un colapso completo:



Factor Tiempo.—Este es un factor de gran importancia, pues puede influir en los resultados finales si se trata de pacientes con el mismo tipo de lesión. Según ya hemos dicho, a los enfermos del Grupo B que tenían adherencias y rehusaban operación se les suspendieron las insuflaciones mucho antes que a los del Grupo A. Los enfermos del Grupo A con resultados satisfactorios recibieron aire por espacio de 5 a 50 meses, los del Grupo A con resultados no satisfactorios por espacio de 1 a 30 meses, mientras que los del Grupo B con resultados no satisfactorios sólo recibieron aire por espacio de 1 a 15 meses. Colón[17] aquí en Puerto Rico encontró entre sus enfermos de 41 a 50 años que la mayoría convertían su esputo después de los 6 meses de iniciado el neumotórax. De manera que podemos sentar la hipótesis de que de habérseles continuado las insuflaciones a nuestros casos del Grupo B por el doble del tiempo, el por ciento de conversiones hubiese posiblemente igualado el 52% de conversiones en los del Grupo A. Tomando todo lo dicho en cuenta llegamos a la conclusión de que en un enfermo de edad media o avanzada se debe persistir con el neumotórax no menos de un año, antes de suspendérselo por ineficaz. Esto es, siempre y cuando que la enfermedad tenga cariz de cronicidad. De haber el más leve signo de agudeza, bien sea éste clínico, radiológico o hematológico, se debe cuanto antes recurrir a la toracoplastía. No he logrado convencer a ninguno de nuestros veteranos de la importancia de que su esputo sea negativo, y por consecuencia no tengo ninguna toracoplastía entre enfermos de edad madura. Pero el trabajo de Coryllos y Jerome Head[18] entre Veteranos en los Estados Unidos ha sido altamente satisfactorio. Head reporta conversión de esputo en 68% de sus casos; Coryllos en Castle Point en 77%; Shapiro y Munz [19] en 53%. Overholt[20] nos habla de una conversión de esputo en 87% de sus operados de toracoplastía en pacientes de 40 a 65 años de edad con una mortalidad operatoria de sólo 6.8% (dentro de los primeros 3 meses). Su trabajo viene acompañado de fotografías de madres y abuelas operadas que merecen nuestra más alta admiración. Trabajos de esa naturaleza nos deben servir de estímulo para proseguir nuestra labor entre este grupo de pacientes.

Complicaciones

Las dos complicaciones más temibles en cualquier serie de casos tratados por el neumotórax son los empiemas y los brotes contralaterales. Ambas bajan la incidencia de curaciones y aumentan la mortalidad considerablemente.

La incidencia de empiemas en nuestros casos podemos analizarla de la siguiente manera:

Grupo A—17 casos o sea 27%
Grupo B— 1 caso o sea 2.1%

No cabe la menor duda de que esta incidencia más alta en el grupo A es debido a la práctica de prolongar el neumotórax a pesar de las múltiples adherencias que evitaban el colapso. Todos nos hemos encontrado con casos en los cuales de la separación espontánea de adherencias han resultado derrames serosos que finalmente se han vuelto purulentos. Indudablemente que la rotura de la adherencia produce irrupción dentro de un foco caseoso subpleural vaciando de esa manera grandes cantidades de bacilos en la cavidad pleural. De los 17 empiemas en el grupo A, 15 o sea 89%, ocurrieron en enfermos con adherencias; enfermos en los cuales se persistió con el neumotórax por largo tiempo a pesar de las bridas; enfermos a los cuales se

les aplicó aire en grandes cantidades y con suma frecuencia; enfermos en los cuales las presiones generalmente terminaban altamente positivas con la consecuente dislocación mediastínica, cianosis y disnea. Solo hubo 2 empiemas o sea 11% en los enfermos sin adherencias. Repetimos: —ochenta y nueve por ciento de empiemas en los casos con adherencias —11% en aquellos con colapsos perfectos. En el Grupo B, en el cual no se trató de prolongar el neumotórax en los casos con adherencias nos encontramos con *un* empiema o sea 2.1%. De manera que podemos concluir que los siguientes factores precipitan y conducen a empiemas:

1.—Persistir con un neumotórax no satisfactorio por tiempo extremadamente prolongado.

2.—Persistir con un neumotórax en casos con adherencias.

No creo que estas últimas cifras contraindiquen la prolongación del neumotórax en casos de adherencias por lo menos por un año según dijimos anteriormente. Veamos: de los 97 casos con adherencias en ambas series tenemos 33 o sea una tercera parte con conversión de esputo, mientras que sólo tenemos 16 o sea aproximadamente 1/16 de empiemas; creo que vale la pena arriesgar este 1/16 si es que va a redundar en beneficio de la tercera parte que sanará. Estudiando la mortalidad vemos que de esos 16 con empiemas sólo murieron 5; o sea, 1/19 del total murió mientras que 33 se salvaron. Podemos continuar con el neumotórax a pesar de las adherencias y salvar a 33 enfermos aunque sea sacrificando a 5.

En cuanto a los brotes contralaterales notamos que por todo ocurrieron en 25 casos o sea 23%. De estos, 24 fueron en enfermos con neumotórax no satisfactorios mientras que solamente uno se vió en un enfermo con colapso anatómicamente perfecto. Ocurrieron 9 muertes entre estos enfermos con brote contralateral. Estas cifras hablan enfáticamente en favor de un colapso que rápida y eficientemente comprima el pulmón lesionado. Esta complicación es de las más temibles. Viene a agravar la situación desesperada de un enfermo agobiado ya por la intoxicación y la anoxemia. Lo más penoso es que generalmente ocurre en los casos más agudos y de más rápida diseminación. De manera que muy pocas veces podemos ofrecer un ataque efectivo pues aún controlando el brote más reciente siempre nos queda la lesión original que continúa su evolución rápida y destructiva. Es por eso que si notamos en una lesión tendencias de evolución acelerada, generalmente es prudente esperar unos meses antes de ensayar el neumotórax. La compresión de un tejido blando, caseoso nos puede acarrear perforaciones bronquio-pleurales, neumotórax espontáneos, empiemas y brotes contralaterales.

Las dos complicaciones restantes que hallamos en nuestro estudio se pueden discutir en breves palabras. La primera, derrames serosos, es de poca importancia por lo fácil que es la restitución a la normalidad. En nuestros 107 casos tuvimos 33 casos de derrames serosos que se formasen en suficiente cantidad para requerir aspiración. De estos, 30 ocurrieron en enfermos con adherencias y 3 en neumotórax perfectos. De nuevo vemos los mejores resultados obtenidos al faltar las adherencias.

La última complicación por mencionar es el neumotórax espontáneo el cual por fortuna vimos escasas veces. En el Grupo A ocurrió en 3 casos; en el Grupo B en ninguno. Las 3 veces se produjo en colapsos incompletos, con adherencias, las cuales al ceder espontáneamente produjeron desgarre del pulmón y escape de aire a través de la pleura. De estos 3 enfermos murió uno a consecuencia del accidente. Esta es una

complicación de mortalidad alta, pero afortunadamente entre los enfermos de edad media se ve poco.

Para terminar enumeraré las muertes y sus causas.

Hubo 26 muertes o sea 24% de los 107 casos.

Neumotórax espontáneo, 1.
Progreso de la tuberculosis, 17.
Hemoptisis, 2.
Empiema, 2.
Peritonitis tuberculosa, 1.
Accidentes misceláneos, 3.

Conclusiones:

1.— En los tuberculosos de edad media se ven lesiones agudas y lesiones crónicas; sin embargo, hay un notable aumento de los tipos crónicos y una disminución de los tipos agudos entre los enfermos de edad más avanzada.

2.—La tuberculosis entre los puertorriqueños no se diferencia de la tuberculosis en los norteamericanos. Las estadísticas desfavorables para los puertorriqueños residentes en los EE. UU. se deben a las inclemencias de un medio ambiente extraño y difícil.

3.—La reacción productiva en enfermos de edad media es marcada. A esto se debe el bajo porciento de neumotórax "incompleto" y el alto número de neumotórax "imposibles".

4.—Un colapso anatómico completo produce conversión de esputo en 80% de los casos; si hay adherencias la conversión sólo se obtiene en 52%. Esta conversión de 52% es más alta de lo anticipado y se le puede atribuir a la preponderancia de tipos crónicos.

5.—En casos crónicos con neumotórax incompletos que no puedan someterse a una neumonolisis o a una toracoplastía se debe persistir con las insuflaciones no menos de un año. La incidencia de complicaciones es más alta en enfermos con adherencias que en los de colapso perfecto. Sin embargo, la mortalidad producida por estas complicaciones es lo suficientemente baja para permitirnos continuar con el neumotórax por el tiempo mencionado.

6.—De ser factible alguna intervención quirúrgica debemos depender de ella para lograr un número mayor de curaciones y menor de complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

1—*Steffen*—citado por Auerbach y Green (2).
2—*Auerbach, O. y Green, H.*—Quart. Bullet. of Sea View Hosp. V, 237, 1940.
3—*Schlesinger*—citado por Auerbach y Green (2)
4—*Taubert*—*Idem.*
5—*Ornsteen, G. G.; Ulmar, D.; Dittler, E. L.*—Amer. Rev. Tubere. XXIII, 248, 1931.
6—*García, David*—comunicación personal.
7—*Smith, J.*—Leído en la Asamblea de la Asociación Médica de Puerto Rico 1939.
8—*Estadísticas inéditas.*
9—*Pinner, Max*—Am. Rev. Tubere. XL, 1940.
10—*Bendove, R. A. et al*—Am. Rev. Tubere. XLI, 177, 1940.
11—*Swezey, S. y Schombar, A.*—Am. Rev. Tubere. XIII, 156, 1926.
12—*Matson, R. W. et al*—Am. Rev. Tubere. IX, 24, 1924.
13—*Rist, E.*—Quart. J. Med. VI, 259, 1912.
14—*Kendall, W. B. y Ross C. B.*—Am. Rev. Tubere. XVIII, 804, 1928.
15—*Peterson, J. S.*—Bol. As. Med. P. R. XXIX, 227, 1937.
16—*Jennings, F. L. y Peters, M.*—J. of Indiana State Med. Ass. XXXIII, 184, 1940.
17—*Colón, R. T.*—Bol. As. Med. P. R. XXXII, 240, 1940.
18—*Head, Jerome*—Round Table Conference of Vet. Adm. Phys. 1939.
19—*Shapiro, R. y Munz, C. W.*—Am. Rev. Tubere. XLII, 631, 1940.
20—*Overholt, R. H.*—Am. Rev. Tubere. XLI, 143, 1940.

EL PRONOSTICO DEL PACIENTE TUBERCULOSO "DETENIDO"*

L. R. GAETAN, M. D.**

Río Piedras, P. R.

La pregunta que con más frecuencia es hecha al especialista por el paciente; por sus familiares o por la persona que vá a emplearlo; es la seguridad con que pueda volver a trabajar esa persona una vez detenida la enfermedad. Nosotros mismos a veces nos hemos preguntado qué habrá sido de los pacientes que hemos enviado a sus casas como pacientes detenidos. ¿Es que podemos hablar de control de la enfermedad si no sabemos la suerte que corre el paciente al abandonar la institución? Las estadísticas de casos detenidos y conversión de esputo significan muy poco si no averiguamos por cuanto tiempo ha sido esa conversión de esputo efectiva.

Debido a estas dudas que existían en nuestra mente fué que nos propusimos hacer un estudio de un número de casos que hubieran sido dados de alta hacía cinco años o más. Quiere decir que todo caso estudiado en esta serie fué dado de alta de enero 1935 hacia atrás. De estos casos había 158 y pudimos encontrar información sobre ellos en 129, o sea en 80.66% de los casos. Esto quiere decir que hay un 19% de casos cuyo paradero es desconocido.

Lo primero que está en orden es definir lo que es un paciente tuberculoso detenido. Nosotros seguimos la definición que da la Asociación Nacional de Tuberculosis que dice: Todo síntoma ausente. El esputo si hay alguno, debe ser examinado por método de concentración y ser negativo al examen microscópico para el bacilo de Koch. Las lesiones estacionarias y aparentemente cicatrizadas según la radiografía; no debe haber evidencia de cavidad en el pulmón. Todas estas condiciones tienen que haber existido por un período de seis meses, y el paciente haber tenido dos horas de ejercicio caminando o su equivalente durante los dos últimos meses.

Nuestro grupo comprendido de 158 casos estaba dividido según las edades en esta forma:

5 - 14 años	10 casos
15 - 24 años	69 casos
25 - 34 años	39 casos
35 - 44 años	26 casos
45 - 54 años	11 casos
55 - años	3 casos
	158 Total

Lo único significativo en estas cifras es el alto número de casos detenidos entre los años 15 a los 24 años.

De estos 69 casos había 32 que no pasaban de 18 años.

En lo que respecta al sexo estos estaban divididos en 83 del sexo femenino y 75 del sexo masculino. En lo que concierne a clasificación en razas encontramos que los records eran muy inexactos por lo cual fué imposible derivar ninguna conclusión definitiva.

---

* Leído ante la Sección de Tuberculosis durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, diciembre 14, 1940.

** Director Médico del Sanatorio Antituberculoso, Río Piedras, Puerto Rico.

De los 158 casos dados de alta dijimos que obtuvimos información sobre 129 de ellos. En este grupo encontramos que 98 estaban trabajando, 15 no trabajaban y 16 habían muerto.

El resultado de nuestra investigación demostró que 46 de los pacientes, o sea el 35.6% tuvieron una recaída. Estas recaídas ocurrían en un promedio de 32.3 meses después de haber sido dados de alta.

Un dato interesante en este respecto es que las recaídas en nuestros casos ocurrían pasado el segundo año, mientras que la mayoría de las estadísticas señalan el primer año como el más peligroso.

TERMINO DE TIEMPO EN QUE OCURRIERON LAS RECAIDAS

Tiempo	No. de pacientes
1 - 6 meses	5
6 meses - 1 año	6
1 año - 2 años	6
2o. año	13
3r. año	8
4o. año	4
5o. año	3
10o. año	1
Total	46

Este grupo se deseomponía al mismo tiempo en:

Mínimo	5
Mod. Av.	25
Av.	16
Total	46

La forma de tratamiento recibida por este grupo que recayó fué la siguiente:

Descanso en cama	34
Neumotórax	11
Toracoplastía	1
Total	46

La gran mayoría de estos casos tuvieron como tratamiento, solamente régimen sanatorial ya que muy pocos casos eran sometidos al neumotórax artificial en esos días.

Entre estos casos que recayeron encontramos que estos permanecían en el hospital un promedio de 27 meses, mientras los que no recayeron permanecieron 38 meses y los que murieron solamente 25 meses. Esta relación directa entre la estancia sanatorial y el pronóstico del caso detenido ha sido notado por varios investigadores.

Wherret[4] en un trabajo de "follow-up" en 2,031 casos del Sanatorio "Fort Qu'Apelle" en Canadá encontró que cuando la estadía de los pacientes era de 6 meses las recaídas alcanzaban un promedio de 20% mientras que cuando la estadía subió a 12.3 meses las recaídas bajaron a 2.6%.

Está demás decir que si incluyéramos en una investigación todos los casos de alta sin ser detenidas el promedio de meses de estancia bajaría notablemente, el número de recaídas aumentaría escandalosamente y nos daríamos cuenta de lo inútil que es una estadía de solamente 6 meses en un sanatorio, especialmente cuando el 90% de las admisiones en nuestro Sanatorio son casos avanzados.

En la literatura encontramos que el por ciento de los casos que tienen una recaída fluctúa entre 11% y 15% mientras nosotros tenemos un por ciento de 35.6.

Encontramos que 98 casos dados de alta estaban trabajando. La tabla que sigue demuestra el tipo de trabajo que realizaban estos ex-paeientes:

OCUPACIONES DE LOS PACIENTES DETENIDOS

Clase de Trabajo	Núm.	Recayeron	Muertes
Clerical	29	6	
Ayudante			
Enfermeras	15	6	1
Oficios			
Domésticos	9	1	
Sin especificar	23	1	
Trabajos Manuales	7	1	
Chauffeur	3	2	
Enfermera	1		
Costurera	1	1	
Dependiente	5		
Mensajero	2		
Portero	1		
Policía	1		
Farmacéutico	1		
TOTAL	98	18=18.3%	1 or 1%

Es de notarse que de los 129 casos estudiados 24 eran casos mínimos y de estos el 87% estaba trabajando y alrededor del 70% de los casos moderadamente avanzados estaba en este grupo que trabajaban.

El tipo de tratamiento recibido por este grupo fué el siguiente:

Régimen sanatorial	74
Neumotórax	20
Toracoplastia	3
Frenicectomía	1

Notamos otra vez el pequeño número que recibió neumotórax artificial a pesar de haber 77 casos comprendidos entre moderadamente y muy avanzados.

El número de muertes ocurridas en los 129 casos localizados fué de 16, o sea, un 12%. Entre estos 16 casos había 3 mínimos; 8 moderadamente avanzados y 5 avanzados, cifras que hablan por sí solas. La estadía de estos pacientes en el Sanatorio fué la más corta, o sea, 25.3 meses.

Como apuntamos anteriormente, hubo 29 casos que no pudimos localizar y entre los cuales seguramente tiene que haber habido algunos muertos. Nuestras pesquisas en los archivos del Negociado de Tuberculosis fueron inútiles en localizar estos pacientes entre los fallecidos. Lo más probable es que al tiempo de la muerte el certificado de defunción no dijera correctamente la causa de muerte por lo cual no aparecen en los archivos del Negociado de Tuberculosis del Departamento de Sanidad. El promedio de muertes no guarda relación con el alto promedio de recaídas.

Según nuestras estadísticas tenemos entonces que después de cinco años 79 casos detenidos están trabajando. Esto representa un 61% del número de casos localizados. Lo más probable es que estas personas sigan bien y trabajando pues han pasado ya los años en que las recaídas son comunes.

Al tratar de comparar nuestros resultados con los obtenidos en otros sanatorios nos encontramos con que la literatura es muy pobre en este respecto y muy poca información se consigue en lo que concierne al paciente detenido que abandona una institución. Muchos de los trabajos publicados incluyen todas las altas y solamente tratan de cerciorarse del número que están vivos al final de cierto tiempo.

Un panfleto publicado en Enero 1933 por la National Tuberculosis Association que se titula "What Happens to Patients Discharged from Tuberculosis Sanatoria" y escrito por William F. Lawrence, es de algún interés comparativo. Lawrence reporta un estudio de "follow-up" sobre 238

casos dados de alta de Sanatorios en Massachussetts durante el año 1928. En su estudio él incluye toda clase de casos entre los cuales había 32 detenidos. El encontró que al fin de tres años 32% de todos los casos había muerto, 19% de los casos detenidos había recaído, y el 3% de los casos detenidos había muerto.

Spector en un estudio de 398 casos detenidos reporta que el 76% de ellos se mantienen bien, 13% tuvieron una recaída y solamente 11% murieron.

En nuestro estudio de 129 casos el 52% se mantiene bien, las recaídas fueron altas, (35.6%) y las muertes un 12.4%. Es nuestra creencia que las muertes deben tener un promedio más alto y que entre los 29 casos no localizados tiene que haber un gran número de muertos.

Este estudio no se presta a hacer una comparación entre el valor relativo del tratamiento por régimen sanatorial y de colapso-terapia. El número sometido a tratamiento de neumotórax fué muy pequeño para derivar conclusión alguna. Sin embargo, es digno de notarse que a pesar del gran número de casos bajo régimen sanatorial solamente, los resultados no son descorazonadores como podría suponerse y esta misma observación hizo Spector en su estudio de 398 casos.

Un factor que tiene que ser de importancia en lo que respecta a las recaídas es el estado económico y el medio ambiente a que vuelve el paciente detenido. Las privaciones y tipo de trabajo que tiene que escoger el tuberculoso por no dársele cabida en ciertas industrias una vez llevan el sello del sanatorio, contribuye a su pronta recaída. Esto naturalmente nos trae al terreno de la rehabilitación del paciente tuberculoso, programa sin el cual estamos perdiendo nuestros esfuerzos. Y si no hay programa de rehabilitación no es debido a falta de visión o iniciativa, sino, a que nuestro dinero tiene que usarse primordialmente en el aislamiento de los casos bacilíferos. Desgraciadamente esa es la situación y siendo la tuberculosis un problema médico-social, mientras no desaparezcan los llamados "slums" o barriadas pobres, mientras no se levante el "standard" de vida del pobre trabajador que es el más azotado por esta enfermedad, mientras no vayamos a la fuente del mal, el estado económico que raya en el caos; mientras esto no se corrija seguiremos tanteando en las tinieblas.

BIBLIOGRAFIA

1—*Hastings, D. R.*, and *Doern, Esther R.*, Follow-Up Study of Tuberculous Patients. Am. Rev. Tbc. Vol. XL No. 2, 131.

2—*Hilleboe, H. E.*, The Comparative Mortality of Patients Discharged From Tuberculous Sanatoria. Am. Rev. Tbc., Vol. XXXIV No. 6, 713.

3—*Bates, Robert R.*, A Follow-Up Study of the Medical Student and Physician Patients Discharged from Trudeau Sanatorium, 1916 - 1931. Am. Rev. Tbc., Vol. XXXII No. 2, 161.

4—*Wherrett, G. J.* Follow-Up Information of 2,031 Tuberculous Patients One to Thirteen Years After Discharge from Sanatoria. Am. Rev. Tbc., Vol. XXXI No. 1, 62.

5—*Spector, H. I.* Prognosis in Arrested Tuberculosis Diseases of The Chest, Vol. 2, No. 5.

6—*Skavlem, John K.* Arrested Tuberculosis Diseases of the Chest, Vol. 4 No. 5.

LA PRUEBA DE TERGITOL DE PETROFF Y SCHAIN EN LOS EXAMENES DE ESPUTO Y MATERIAS TUBERCULOSAS

DAVID E. GARCIA, M. D.*

Hato Rey, P. R.

En el Boletín del Hospital de "Sea View" de enero de 1940 se publicó un artículo por S. A. Petroff y Philip Schain explicando una modificación a su método de tergitol para exámenes concentrados del esputo y otras materias tuberculosas.

Nuestra técnica en la Clínica Fernández García ha estado usando este método en casos que habían estado dando resultados negativos continuos en frotis directos y con otras formas de exámenes concentrados del esputo. El número de estos casos examinados hasta la fecha es de cincuenta y uno (51) y se descomponen de la siguiente manera: cuarenta y seis esputos y cinco residuos gástricos.

Describiremos dicho método para beneficio de aquellos que lo desconocen y para refrescar la memoria de aquellos que ya lo conocen.

Los reactivos que se usan para la digestión de las materias tuberculosas son:

1—Tergitol .08 (grado de hospital).
2—Agua Javelle (licor de soda clorinada).

El agua Javelle se prepara disolviendo 600 gramos de carbonato de sodio y 400 gramos de hipoclorito de calcio en 4000 c.c. de agua. Se deja esta mezcla reposar durante la noche, luego se filtra y se guarda en una botella color ambar.

La mezcla digestiva se compone de partes iguales de tergitol .08 y agua Javelle. Si el esputo ha de estudiarse por medio de frotis entonces se añade a la mezcla arriba mencionada 3 c.c. de alcohol octílico o 5 c.c. de alcohol metílico amílico por cada 100 c.c. de la mezcla. Si van a hacerse cultivos estos alcoholes se omiten. La mezcla nunca debe tener más de cuatro días de preparada.

Para hacer la digestión de un esputo corriente se usan partes iguales de esputo y mezcla digestiva; pero si la muestra es espesa y tenaz se usará doble cantidad de mezcla digestiva. Se mueve bien esta nueva mezcla de esputo y digestivo y luego se incuba a 37°C durante 10 minutos, al cabo de los cuales dicha mezcla se torna clara. Se centrifuga durante 15 minutos al cabo de los cuales se invierte el tubo sobre papel absorbente hasta que todo el líquido se haya vaciado. Con un alambre de platino se mueve el sedimento en el tubo y con el mismo alambre o un aplicador se transfiere un poco de dicho sedimento a una laminilla (limpia de grasa). Los frotis deben hacerse bien finos ya que los gruesos se pierden fácilmente al lavarse la laminilla en el proceso de la pintura. Se dejan secar los frotis a la temperatura del ambiente y se fijan con una flama. Entonces se procede con la pintura. Esta se prepara disolviendo 0.5 Gms. de fuscina básica Harleco (que es la que mejores resultados ha dado) en 100 c. c. de solución acuosa de fenol al 5% y que ha sido calentada a 55°C. y filtrada.

La laminilla se sumerge en un vaso que contiene tinte caliente y con la flama se sostiene la temperatura a 50°C por algunos minutos. Luego se deja enfriar el tinte a la temperatura del salón. Esto toma de

* De la Clínica Fernández García, Hato Rey.

10 a 15 minutos durante cuyo tiempo el tinte se precipita. Entonces se lava la laminilla (1) en agua (2) en alcohol etílico para remover el exceso de tinte (3) se sumerge en 2.5% de alcohol ácido (ácido nítrico en alcohol) hasta que se torna rojo grisaceo (4) en alcohol (5) en agua(6) se contra pinta con una solución al 1% de verde brillante alcalino (7) se lava con agua, se seca y examina.

De los 46 esputos que con métodos corrientes de concentración habían dado negativo en exámenes repetidos, uno dió positivo con el método de tergitol y otro dió positivo al inocularse un cobayo con sedimento preparado por el método de tergitol.

De los cinco residuos gástricos uno que dió negativo con el método corriente dió positivo con el método de tergitol. Los cuatro restantes que dieron negativo con tergitol fueron inyectados en cobayos y el examen practicado en sus víseeras (seis semanas más tarde) en la Escuela de Medicina Tropical fué negativo para bacilo de Koch.

Los originadores de este método creen que compara favorablemente con los métodos de cultivos y de inoculación en cobayos.

Aunque el número de casos examinados por nuestro laboratorio es sumamente pequeño, 46 esputos y 5 residuos gástricos, sin embargo se pudo notar que ninguno de los residuos gástricos que dieron negativo al tergitol dió positivo al inocularse en cobayos y que de los esputos uno dió positivo en el cochinillo de Indias y negativo en el frotis pero este esputo había sido preparado por el método de tergitol para luego inyectarse el cobayo.

Me parece que este método tiene valor, que es más efectivo que cualquiera de los métodos corrientes de concentración y que si no substituye al cobayo puede complementarlo y hacerlo más exacto.

NOTA:—Tergitol .08 (Grado de Hospital) - Producto de la Union Carbide and Carbon Corporation 30 East and 42nd. St.
Preparación de verde brillante alcalino.
1 Gramo de verde brillante en 100 c.c. de solución acuosa de hidroxido de sodio (NaOH) al 1: 10,000.

It is perhaps a tragedy for humanity that the destructive lesions of tuberculosis are not visible as they are in leprosy. The transmissibility of leprosy was recognized in biblical times and isolation of the afflicted was the rule then as it is even now. The old adage which says that "what one cannot see won't hurt" has served to protect the tubercle bacillus but not its host. While the proper attack upon the control of tuberculosis is something over two thousand years late, it finally has obtained a good start and promises to do in a few decades what has required centuries for leprosy. David W. Heusinkveld, M. D., Jour. of Med., Nov. 1940.

THE PROBLEM OF TUBERCULOSIS IN PUERTO RICO IN THE EVENT OF MOBILIZATION*

ROBERTO VIVAS, M. D.

Capt. Medical Corps, U. S. A.

San Juan, P. R.

It has never been the policy of the United States to have a large standing Army. The feeling has always been that it would be best to have a small highly trained Regular Army capable of expansion by drawing upon the immense man-power of the country in time of crisis.

At the present time, because of the unsettled international situation our Army is undergoing that expansion. Thousands of young unseasoned soldiers are, or soon will be, camped together and many of them will harbor germs of pathological importance.

The Medical Officer of the Army plays a very important role in any mobilization. First in the selection of the candidates by physical examination and second in the control and preservation of health in these candidates after enlistment or induction.

A practical classification of the hazards of military life might be the following:

1. Those diseases or conditions which are incident to peace time service.
2. Those conditions which tend to arise during periods of mobilization.
3. Those conditions associated with actual warfare.

At the present time we are concerned chiefly with the second group, those conditions which tend to arise during periods of mobilization. In this group we have to consider:

1. The gastro-intestinal type of infection.
2. The venereal type of infection.
3. Insect-born diseases.
4. General surgical conditions.
5. Respiratory diseases, both acute and chronic.

Here we shall consider only the chronic type of respiratory diseases which, although they do not cripple an Army, are the ones which usually cause the expenditure of huge sums of money for disability compensation. We are still paying compensation for Tuberculosis admitted to the service during our mobilization incident to the first World War.

Yet, by November 5th, 1917, 3,764,000 men were examined by the various Draft Boards, of this number 550,000 were rejected because of physical disqualification. And of this number 9.3% were rejected because of Tuberculosis.

At that time Colonel George E. Bushnell was the advisor of the Surgeon General in all matters pertaining to Tuberculosis. It was the concensus of opinion of specialists in 1917 that adult exogenus infection with Tuberculosis rarely occurred, that childhood infection was almost universal and that every infection conferred immunity to anything short of a massive dose of bacilli in late life. By the same token adult Tuberculosis was held to result from a re-activation of the antecedent infection. Colonel Bushnell was a close adherent of this outlook.

* Read at the School of Tropical Medicine, January 16, 1941.

Today we do not look at Tuberculosis with the same degree of complacency as did the men of 1917.

Epidemiological work in different parts of the country have shown that the exogenus type of Tuberculosis predominates and that any person in close contact with an open case of Tuberculosis will develop the disease.

The compensation cost of service-connected Tuberculosis to the present time in round numbers is about $600,000,000, the hospital care of service-connected Tuberculosis amounts to over $300,000,000. The total is approximately $950,000,000. In other words, almost $50,000,000 have been spent every year since 1920 for the care or compensation of Tuberculosis of service origin. And this is not the end, every month sees approximately $3,000,000 for compensation added to the bill. And in a year time one billion dollars will be gone.

In Puerto Rico we have a very high mortality for Tuberculosis. If we take the report of the Department of Health of Puerto Rico for the month of December 1940, we see that 271 deaths were due to Tuberculosis per 100,000 inhabitants, and the annual death rate was 261 for year 1940. This rate is more than five times the mortality in continental United States.

It would have been ideal if we would had been able to take X-rays of every man taken in into the service during the present mobilization. However, chest X-rays were taken only of the officers of the National Guard and Reserve Officers called to active duty.

Since conscription, however, the local draft boards have been routinely requiring X-rays of all candidates not otherwise disqualified. In regard to men who enlisted prior to the effective date of conscription I have tried to fluoroscope all the new men that came to the Military Hospital, but the number examined has been very small.

Our findings among 450 officers examined were as follows:

A. Negative Cases	42)		
B. Pleural scars without other evidence of Tuberculosis	18)	— 60 — 13.5%	
C. Asymptomatic Lesion:			
1. Healed lesions:			
a. Calcified node and nodules	320		
b. Fibrous apical scars	26		390
2. Potentially Progressive:			
a. Caseous glands	1)		
b. Minimal fibrous lesions	16)	— 7.3%	86.5%
c. Apical lesions	16)		
D. Definite Tuberculosis lesion of clinical importance:			
1. Minimal	9)		
2. Moderately advanced	2)	— 2.5%	
3. Far advanced	0)		

Forty four (44) were rejected because of active or potentially active lesions or close to 10% of all officers.

From this small number of officers examined we cannot arrive at any definite conclusion, however, it stands to reason that if we find eleven (11) cases of manifest Tuberculosis among 450 officers the percentage of cases among the general population is going to be higher. Besides we have an additional thirty three (33) cases out of this group of 450 with potentially active lesions that under the strain of military life might break down.

My findings for the enlisted men fluoroscoped are as follows:

185 fluoroscopic examinations.

3 cases were picked up as positive cases.

11 cases have been admitted to the hospital since induction of National Guard in October 15, 1940.

Examination on draftees:

1741 soldiers examined.

40 cases with lesion of present and future clinical significance.

8 cases with very suspicious having minimal tubercular lesion.

2.8% rejected.

Far Advanced	4
Moderately advanced	9
Minimal	27
Suspicious	8

To conclude I should say that I had planned to prepare this paper with the idea of pointing out the necessity of careful selection of our soldier personnel in Puerto Rico, because of the local high incidence of Tuberculosis, not only with the idea of saving the Government many thousands of dollars in future compensation, but also with the humanitarian view of preventing further infection among the local youth.

The tuberculosis sanatorium cannot expect outside employers to hire ex-patients when it is not willing to set the example. Experience justifies the employment of extuberculous patients in hospitals, provided the selection is carefully made and the patient receives proper medical attention. Max Pinner, M. D., Tuber. San. Conf. of Met. N. Y., 1941.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Abril, 1941. Núm. 4

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

EDITORIAL

LUCHA ANTITUBERCULOSA EN PUERTO RICO

Dr. J. SIMONET*

La Asociación General Antituberculosa de Puerto Rico conjuntamente con sus 76 afiliadas locales efectúa durante este mes de abril hasta el primero de mayo, día de la salud del niño, una campaña educativa intensa y extensa sobre el diagnóstico temprano de la tuberculosis. Se repartirán gratuitamente cientos de miles de carteloncs, folletos, circulares, y hojas sueltas sobre todos los aspectos de la tuberculosis; se exhibirán películas educativas y se dictarán conferencias sobre la enfermedad.

Es mi deseo recordar a todos las palabras del primer presidente de la Asociación Nacional de Tuberculosis y precursor del movimiento antituberculoso en los Estados Unidos, Dr. Edward L. Trudeau: "La educación de las gentes y mediante ellas del estado es la primera y mayor necesidad en la prevención de la tuberculosis." Este principio fundamental aceptado por la Asociación Nacional de Tuberculosis en su primera reunión celebrada en Washington en mayo 8 de 1905, y aún en vigor, nos ha servido de base al establecer que el fin primordial de nuestras Asociaciones Antituberculosas es hacer campaña educativa sobre la enfermedad; de ahí que hagamos constar en el contrato para la venta de Sellos de Navidad que por lo menos la cuarta parte de los fondos que produzca esta campaña se destinará a propaganda educativa.

Las Asociaciones Antituberculosas representan en Puerto Rico la acción voluntaria, no oficial, contra la tuberculosis. Sus campañas educativas son siempre muy eficaces. Así se vulgarizan los conocimientos científicos de manera que los habitantes del país sepan evitar el contagio y defender sus hogares contra la enfermedad. Así se hará opinión de manera que las medidas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad se efectúen con mayor eficacia, y siempre tengan el respaldo del público para su éxito. Inician actividades antituberculosas para demostrar sus objetivos y su necesidad. Cooperan y coordinan con las agencias oficiales en toda lucha antituberculosa. Estimulan el estudio de la tuberculosis en todos sus aspectos; tanto científico, como médico-social.

Labor de las Asociaciones Antituberculosas de Puerto Rico:

1. Levantaron los primeros sanatorios antituberculosos en el país y organizaron el primer preventorio para niños.
2. Donaron edificios y terrenos al Departamento de Sanidad para los hospitales de tuberculosis.
3. Levantaron el primer sanatorio antituberculoso para niños.
4. Han ayudado a equipar los hospita-

* Presidente, Asociación General Antituberculosa de Puerto Rico.

les de tuberculosis del Departamento de Sanidad.

5. Han cooperado con el Departamento de Sanidad en la transportación de enfermos pobres a los Centros Antituberculosos para recibir tratamiento de neumotórax artificial.
6. Han ayudado en la compra de aparatos fluoroscópicos para equipar algunos Centros Antituberculosos.
7. Hacen campaña educativa intensa y extensa sobre todos los aspectos de la tuberculosis, distribuyendo gran cantidad de folletos, circulares, hojas sueltas y cartelones; exhibiendo películas educativas; dictando conferencias, etc.
8. Han ayudado al sostenimiento de Salas de Descanso en las escuelas públicas, y han hecho posible el examen del pecho, la prueba de la tuberculina y la toma de placas radiográficas a niños pobres.
9. Llevan a cabo anualmente una campaña de venta de Sellos de Navidad para la recaudación de fondos, único ingreso de estas Asociaciones.
10. Sostienen una Oficina Central en San Juan, en el edificio Ochoa (Asociación General Antituberculosa de Puerto Rico) la que dirige el movimiento no oficial o voluntario de lucha antituberculosa; orienta y guía las Asociaciones Locales y les indica y señala las pautas a seguir en trabajo de tuberculosis.

Se gestionó ante la Legislatura de Puerto Rico y el Congreso de los Estados Unidos asignaciones mayores para combatir la tuberculosis en la isla, especialmente para aumentar el número de camas disponibles para hospitalizar tuberculosos. Se endosó a la Legislatura y al Gobernador de Puerto Rico un proyecto de ley para enmendar la ley sobre indemnizaciones a obreros, para incluir la tuberculosis como una enfermedad ocupacional. Se recomendó a la Junta Territorial del Servicio Militar por Selección para que se tomaran radiografías del tórax a los conscriptos que fuesen admitidos al ejército. A pesar de que esto no se hace en los Estados Unidos, tuvimos la suerte de que se aceptara, siendo nuestra mortalidad y morbilidad por tuberculosis alta y muy especialmente en los grupos de edades de 21-36 años. Se recomendó a la Junta Insular de Sanidad y al Comisionado de Educación que se hiciese obligatorio el examen de pecho a los maestros y empleados de las escuelas públicas y privadas, y a los escolares de Puerto Rico para así evitar la propagación de la tuberculosis en la isla.

El Departamento de Sanidad representa en Puerto Rico la agencia oficial.

Actualmente existen 1500 camas para hospitalizar tuberculosos. Se necesitan por lo menos otras 3,000 camas adicionales para poder restringir con eficacia la tuberculosis, y posiblemente erradicarla. Esperamos que el gobierno insular con la ayuda efectiva del gobierno federal pueda atender esta parte importantísima del problema.

Se dispone de bastantes centros o dispensarios antituberculosos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. Se necesitan facilidades adecuadas para la rehabilitación de los tuberculosos. Desde el punto de vista médico-social esta es una de las grandes lagunas de nuestro programa de lucha antituberculosa. Hace algún tiempo se aprobó una ley para establecer un taller con este fin, pero nunca apareció el dinero que se asignó. Esta cuestión se debe revivir para así evitar la recaída de muchos pacientes detenidos o aparentemente curados, dados de alta de los centros y hospitales antituberculosos.

Debemos aunar nuestros esfuerzos, tanto

oficiales, como particulares, para solucionar de una vez y para siempre nuestro grave problema de la tuberculosis, ya que existe en Puerto Rico personal técnico bien preparado para trabajar con eficiencia en esta especialidad.

NOTA NECROLOGICA

DR. VICTOR C. BERRIOS

A la edad de 49 años falleció el día 17 del cursante mes de abril, en el pueblo de Yabucoa, el estimado amigo Dr. Víctor C. Berríos.

Nació el Dr. Berríos en el municipio de Patillas, el día 26 de agosto de 1892, y cursó su instrucción secundaria en la ciudad de Ponce, de donde partió hacia los Estados Unidos en 1911 ingresando en el Colegio de Medicina de la Universidad de Maryland, de cuya universidad obtuvo el título de Doctor en Medicina en junio del 1915.

A su regreso a Puerto Rico ejerció su profesión en varios municipios y desempeñó el cargo de Director de Beneficencia en Mannabo y Yabueoa, población esta última en la cual residía a la hora de su muerte.

Era el Dr. Berríos hombre culto, de carácter afable, sincero, y, sobre todo, amigo de hacer el bien; cualidades todas que contribuyeron a ganarle la estimación y el alto aprecio de que gozaba entre todos sus compueblanos y entre sus compañeros de profesión.

En nuestra Asociación, en la cual militó por muchos años, ocupó siempre puesto de señalado relieve.

Al dar cuenta en estas líneas del prematuro fallecimiento del querido amigo, deseamos hacer llegar hasta su desconsolada viuda, su padre, hermanos y demás familiares, la expresión de nuestra más sentida condolencia.

PROYECTO DE LEY IMPULSADO POR EL COMITE DE TUBERCULOSIS DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO, DISPONIENDO LA AMPLIACION DE LAS FACILIDADES HOSPITALARIAS PARA CASOS DE TUBERCULOSIS, Y QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE LA FIRMA DEL GOBERNADOR

El señor Santos presentó el siguiente proyecto de ley; el cual fué referido a la Comisión de Hacienda, y ordenada la impresión.

L E Y

Para proveer mil quinientas (1,500) camas adicionales para la hospitalización de casos indigentes de tuberculosis pulmonar, y para otros fines.

Decrétase por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico:

Exposición de Motivos

Sección 1.—A pesar de que la mortalidad por tuberculosis ha disminuído en nuestro país durante los últimos años, Puerto Rico tiene todavía una mortalidad tuberculosa cerca de seis veces mayor que la de los Estados Unidos continentales. No hay ninguna otra enfermedad entre nosotros que cause más muertes que la tuberculosis. Tal vez el aspecto más alarmante del problema es que estas muertes ocurren entre las edades más productivas de la vida, es decir, entre los 20 y los 45 años de edad, que es el grupo poblacional en que recae la responsabilidad de procrear y sostener familias, de impulsar el progreso del país y contribuir a la defensa nacional en tiempos de crisis. De 6,820 muertes que ocurrieron en Puerto Rico en el año 1938 en personas de 20 a 44 años de edad, 3,164, o sea el 46 por ciento, fueron ocasionadas por la tuberculosis pulmonar. Este solo dato basta para dar una idea de la seriedad del problema. Estudios hechos recientemente demuestran que el promedio de duración de vida en Puerto Rico es de 44 años, mientras que en Estados Unidos es de más de 60. No hay duda de que esta corta duración de la vida en Puerto Rico se debe en gran parte al crecido número de muertes que ocurren a consecuencia de la tuberculosis. La relación del número de muertes, sin embargo, no dice lo bastante de las enormes angustias que produce esta enfermedad en nuestro país donde se calcula que hay de 30,000 a 40,000 personas afectadas de tuberculosis pulmonar. Lo que cuesta la tuberculosis al pueblo de Puerto Rico no puede calcularse en pesos y centavos. No hay ninguna cifra que pueda expresar el dolor de los millares de enfermos insolventes que se mueren sin atención hospitalaria, ni el costo de tener una población presa del terror del contagio tuberculoso, sin contar las pérdidas económicas que vienen del desprestigio de nuestra industria por el conocimiento general que se tiene en el mundo de la excesiva incidencia de tuberculosis en nuestra clase obrera. Los que han estudiado este pavoroso problema entre nosotros convienen en que las causas principales de nuestra alta mortalidad por tuberculosis son, en primer [illegible] hacinamiento y pobreza de [illegible]

ción, y en segundo lugar la falta de suficientes camas de hospital para aislar eficazmente los focos de contagio. En un medio de tanta pobreza como el nuestro el aislamiento de los enfermos contagiosos se hace difícil y a veces imposible en el hogar. En nuestros arrabales, donde se encuentran los grandes focos de tuberculosis, los hogares constan de una o dos pequeñas habitaciones en que se aglomeran un promedio de cinco personas, a veces muchas más. En tales hogares no es infrecuente hallar dos o más tuberculosos, y no son raros los casos en que familias enteras fallecen de la enfermedad, por falta del debido aislamiento del primer foco de contagio.

Según las normas establecidas por la Asociación Nacional de Tuberculosis el número de camas de hospital que se requiere para una campaña antituberculosa efectiva en Puerto Rico es de diez mil. Este proyecto trata de elevar el número de camas disponibles para casos de tuberculosis a tres mil. La cifra de tres mil representa el número mínimo de camas, la cantidad irreducible para poder hacer frente al problema con algunos visos de éxito.

En los Estados Unidos continentales, país de 130 millones de habitantes, el número de solicitudes de admisión pendientes en todos los hospitales y sanatorios de tuberculosis de la nación no llega a nueve mil. En Puerto Rico, país de menos de dos millones de habitantes, hay actualmente *más de mil ochocientas solicitudes* de casos pendientes de ingreso en los hospitales de tuberculosis del gobierno. Estos hospitales están llenos en exceso de su capacidad y la inmensa mayoría de los mil ochocientos enfermos tuberculosos que solicitan hospitalización no podrán recibir atención hospitalaria. Estos enfermos son insolventes; no tienen facilidades para aislarse en sus hogares, y el no hospitalizarlos significa la propagación del contagio y millares de casos nuevos de tuberculosis en los años futuros. De este modo seguirá haciendo estragos la enfermedad, no importa las otras medidas que se tomen. Es por lo tanto el deber claro del gobierno tomar todas las medidas a su alcance para aliviar esta terrible situación.

Arbitrios

Sección 2.—De los fondos de la contribución sobre ingresos se separarán con carácter preferente $50,000 y de la contribución sobre alcoholes se separará con carácter preferente también una cantidad igual y con la suma de ambas cantidades se organizará un fondo que se denominará "Fondo para la Hospitalización de Enfermos Tuberculosos Indigentes." Este fondo se depositará en Tesorería Insular para ser utilizado en llevar a cabo los fines de esta Ley.

Sección 3.— Por la presente se ordena al Auditor de Puerto Rico para que incluya la suma aquí designada en el Plan Económico para el año fiscal 1941-1942 así como en los planes económicos correspondientes a los años subsiguientes a fin de que se cumplan los propósitos de esta Ley.

Construcción de Edificios y Compra de Equipo

Sección 4.—Los fondos que se adquieran el primer año mediante las disposiciones de la sección 2 se dedicarán a la construcción y compra de los edificios y el equipo necesarios para hospitalizar 1,500 enfermos tuberculosos indigentes en adición a los hospitalizados al ponerse en vigor esta Ley, disponiéndose que en lo posible las nuevas construcciones se harán como ampliaciones a los hospitales ya existentes, y su distribución será dispuesta por el Comisionado de Sanidad, disponiéndose además que se

autorizará al Comisionado de Sanidad, para recabar y recibir el auxilio del Gobierno Federal para la construcción y equipo de estos hospitales si por la insuficiencia de los fondos tal ayuda fuere necesaria.

SOSTENIMIENTO DE LOS HOSPITALES

Sección 5.—Una vez construidos y equipados los edificios para hospitalizar 1,500 enfermos tuberculosos adicionales, todos los fondos provenientes de los arbitrios especificados en la Sección 2 o la parte de ellos que fuere necesaria, se dedicarán al sostenimiento de estos enfermos, y el presupuesto para tales gastos se consignará cada año en la Ley que fija el presupuesto para los gastos ordinarios del gobierno de Puerto Rico.

VIGENCIA DE LA LEY

Sección 7.—Toda ley o parte de ley que se oponga a la presente, queda por ésta derogada.

Sección 8.—Esta Ley empezará a regir a los noventa días de su aprobación.

LIGA PANAMERICANA CONTRA EL CANCER

Se acaba de fundar en Nueva York la Liga Pan-Americana Contra el Cáncer, organización destinada a llevar a cabo en nuestro Hemisferio, el trabajo científico y social de la antigua Unión Internacional Contra el Cáncer, organismo al que estaban afiliados 52 países y que funcionó en una escala internacional en París en su lucha contra el Cáncer.

La creación de la Liga Pan-Americana Contra el Cáncer se debe a los esfuerzos del Dr. Angel Roffo, Profesor de Cancerología de la Universidad de Buenos Aires, Director y Fundador del Instituto de Medicina Experimental de Buenos Aires, a los del Dr. Francis Carter Wood, Profesor de la Universidad de Columbia, y a los del Sr. Boris Pregel, Presidente del Comité de Finanzas de la Unión Internacional Contra el Cáncer.

El Profesor Wood preside el Comité Organizador de la nueva Liga y el Profesor Roffo asumirá la Presidencia. Numerosas figuras médicas de gran prestigio en el ramo de la cancerología de Centro y Sur América figuran entre los miembros fundadores de la Liga Pan-Americana Contra el Cáncer.

Los fines de esta nueva organización, serán los de promover y reforzar la lucha internacional contra el cáncer; coordinar en los distintos países de nuestro Continente los estudios científicos y de investigación, y publicar y difundir la información profesional correspondiente; publicar una Revista Pan-Americana de Cancerología; mantener un Centro Pan-Americano de Información y estadística; y establecer un sistema Pan-Americano de becas, pensiones, bolsas de estudio e intercambio profesional.

Como proyectos inmediatos figuran la organización de la Primera Semana Pan-Americana de Cáncer, que tendrá lugar simultáneamente en todos los países americanos y el de celebrar un Congreso Pan-Americano para la lucha científica y social contra el cáncer, y cuyo congreso habrá de celebrarse probablemente en Buenos Aires en el año 1942, bajo la presidencia del Prof. Angel H. Roffo, y como Presidente Honorario el Dr. Roberto M. Ortíz, Presidente de la República Argentina. La celebración de este Congreso coincidirá con una exposición sobre los distintos aspectos de la lucha científica y social contra el cáncer.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reuniones del mes:

Comité de Tuberculosis

El día 2 del cursante mes reuniéronse en la Clínica Fernández García los miembros del Comité de Tuberculosis que a continuación se expresan:

Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. E. Fernández García
Dr. Jaime F. Pou

En esta reunión el presidente del comité, Dr. Rodríguez Pastor informó de las gestiones por él realizadas con relación a los acuerdos tomados en la reunión celebrada anteriormente, y dió cuenta del Proyecto de Ley preparado por él y presentado por el Dr. Santos en la Cámara de Representantes, en el cual se dispone la ampliación de las facilidades hospitalarias para casos de tuberculosis mediante la adición de 1,500 camas a las ya existentes en los distintos hospitales para tuberculosos del Gobierno Insular.

Después de la lectura de este proyecto se acordó por los miembros presentes celebrar un cambio de impresiones con algunas de las personas interesadas en el problema a fin de exponerles los fines y propósitos de dicha legislación y tratar de conseguir su respaldo para la aprobación de la misma.

El día 21 del mes en curso se volvió a reunir en la oficina del Dr. E. Fernández García, el Comité de Tuberculosis estando presentes los siguientes compañeros:

Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. E. Fernández García
Dr. L. Gaetán Roberts
Dr. Jacob Smith

En esta reunión el Dr. Rodríguez Pastor informó de la aprobación por la Legislatura del P. de la C. 573 'para proveer mil quinientas (1,500) camas adicionales para la hospitalización de casos indigentes de tuberculosis pulmonar,' y el cual se encuentra pendiente de la firma del Gobernador. Tras una corta discusión se acordó concertar una entrevista del Comité con los oficiales correspondientes a fin de continuar abogando por la aprobación total de dicho proyecto, el cual aparece publicado en esta misma edición del Boletín.

Directiva

En la tarde del sábado 13 del cursante mes celebró su reunión mensual ordinaria la Directiva de la Asociación Médica, estando presentes los siguientes compañeros:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Nelson Perea
Dr. R. Mejía Ruíz
Dr. Severo R. Torruellas
Dr. J. Noya Benítez

También asistieron a esta reunión los doctores L. Ramírez Santibáñez, José Vicente y Luis Herrera, en representación de la Asociación Dental de Puerto Rico, y los doctores Ramón M. Suárez, F. García de la Torre, Luis B. de la Vega y C. E. Muñoz MacCormick.

En primer término se dió lectura a una carta enviada por el Presidente de la Asociación de Cirujanos Militares, Dr. H. D. Corbusier, en la cual se solicita la cooperación de la Asociación Médica en el desarrollo en nuestra isla de un programa de carácter instructivo en relación con el programa de defensa nacional, y con cuya carta se acompaña un plan de las distintas ac-

tividades o conferencias que podrían celebrarse. Después de discutir dicho plan, se acordó llevar el mismo a término conjuntamente con los programas científicos que habrán de celebrarse próximamente por las Asociaciones de distrito de San Juan, Arecibo, Aguadilla, Mayagüez y Ponce. Para este programa se contará con la colaboración de algunos miembros de la Asociación Dental de Puerto Rico, así como de algunos profesionales actualmente en servicio militar activo y otros compañeros interesados en la materia. Una vez celebradas las distintas conferencias, éstas habrán de ser publicadas en un número del Boletín para conocimiento de aquellos compañeros que no hayan podido asistir a las mismas.

Luego se procedió a tratar otros asuntos, habiéndose tomado los siguientes acuerdos:

1.—Eximir del pago de cuotas a aquellos compañeros que han sido llamados a servicio militar activo, durante el período que permanezcan en tal servicio.

2.—Hacer efectiva la cantidad asignada por la Cámara de Delegados como contribución de la Asociación para el monumento que habrá de erigirse en la ciudad de Mayagüez a la memoria del Dr. Pedro Perea Fajardo.

3.—Traído a discusión el P. del S. 288, por el cual se ordena al Tribunal Examinador de Médicos a admitir al ejercicio de la profesión a médicos sin que se sometan al examen de rigor, se aprobó por unanimidad el siguiente acuerdo, el cual fué comunicado por telégrafo a los presidentes del Senado y la Cámara:

> "La Asociación Médica de Puerto Rico desea hacer constar que en ningún momento se ha expresado en simpatía con el Proyecto del Senado Núm. 288 ni con ningún otro proyecto que envuelva un privilegio o discrimen; que como cuestión de principio se ha opuesto siempre a la aprobación de leyes de privilegio y que en la actualidad sigue manteniendo el mismo criterio."

4.—Enviar un telegrama al Gobernador recomendando la aprobación del Proyecto del Senado 152, que dispone el año escolar de 12 meses.

Finalmente el presidente informó de la legislación presentada en la Legislatura Insular, que en alguna forma se relacionaba con la práctica de la medicina en nuestra isla, y se tomaron otros acuerdos de menor importancia.

Asociaciones de Distrito

Ponce:

En la noche del 31 de marzo ppdo. celebróse la reunión anual de la Asociación Médica del Distrito de Ponce, que presidía el querido amigo Dr. William R. Gelpí, con el propósito de celebrar la elección de funcionarios, habiendo sido electos los siguientes compañeros:

Presidente: Dr. L. A. Balasquide
Vice-Pres.: Dr. Leandro Santos
Secretario: Dr. Carlos Quilichini
Tesorero: Dra. Catalina Scarano
Delegados: Dr. Pedro A. Castaing
Dr. José N. Gándara
Suplentes: Dr. J. R. González Flores
Dr. Manuel Baralt

Reciban todos los compañeros electos nuestra cálida felicitación.

Guayama:

El domingo 13 del cursante se celebró en el domicilio del Club Rotario de la ciudad de Caguas, la asamblea anual de la

Asociación Médica del Distrito de Guayama, que presidía nuestro buen amigo el Dr. Severo R. Torruellas.

Dió comienzo el acto a las 12:00 del día, estando presentes un gran número de compañeros, y a cuya hora fué servido un delicioso almuerzo criollo.

A las 2:30 de la tarde se procedió a llevar a cabo el programa científico que copiamos a continuación.

1.—Persistencia del Ductus Arteriosus—Presentación de un caso, por el Dr. Ezequiel Prieto.
2.—"One Stage Abdomino-perineal resection", (película en colores), por el Dr. Basilio Dávila.
3.—"The Ascheim-Zondek Test for Pregnancy with report of 999 tests covering an 8 years period," por el Dr. Francis P. Ferraro.

A la terminación del programa científico se procedió a la elección de los nuevos funcionarios, recayendo ésta en los siguientes compañeros:

Presidente: Dr. Julio Palmieri
Vice-Pres.: Dr. Eduardo R. Pérez
Secretario: Dr. Philip M. Reilly
Tesorero: Dr. Hilton L. López
Delegados: Dr. J. Forastieri
Dr. S. R. Torruellas

Antes de poner fin a la asamblea se tomó el acuerdo de enviar telegramas a los legisladores por el distrito solicitando se opusieran a la aprobación del Proyecto del Senado Núm. 288. También se nombró una comisión para que los entrevistara y enterara personalmente del acuerdo tomado.

Deseamos hacer llegar por medio de estas líneas nuestra sincera felicitación al amigo Torruellas, así como a los demás compañeros que cooperaron con él en la organización de este acto. Reciban también nuestra congratulación los amigos electos para regir los destinos de la Asociación Médica del Distrito de Guayama durante el presente año.

Dr. M. Pavía Fernández:

El sábado 29 del ppdo. mes de marzo partió hacia los Estados Unidos por la vía aérea, en compañía de su distinguida esposa y sus simpáticas hijas, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a estas líneas.

Es el propósito del amigo Pavía permanecer en el continente durante dos meses, que aprovechará para ponerse al día en los más recientes adelantos de la ciencia.

Unas muy gratas impresiones durante su estadía en el Norte deseamos al estimado colega y su distinguida familia.

Dr. Abel de Juan:

Con el objeto de someterse a tratamiento médico, embarcó hacia los Estados Unidos el día 3 del cursante mes, en compañía de su distinguida esposa, el Dr. Abel de Juan, Jefe del Negociado de Epidemiología y Estadísticas del Departamento de Sanidad Insular.

Deseamos al querido amigo un pronto y total restablecimiento de su salud.

Dr. Rafael A. Vilar:

En la reunión celebrada en Caguas tuvimos el gusto de saludar al querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas, quien regresó a nuestra isla el lunes 7 de los corrientes, después de haber cursado estudios avanzados en obstetricia y ginecología en una Universidad del Continente.

Durante algunas semanas el compañero Vilar habrá de permanecer en el Hospital de Distrito de Bayamón para luego pasar a ocupar un puesto de consultor en el Ne-

gociado de Salud Maternal del Departamento de Sanidad Insular.

Reiteramos nuestro cordial saludo al querido amigo y le deseamos el mayor éxito en sus nuevas actividades.

Dr. Víctor Skerrett:

Pasa por la pena de haber perdido a su querido padre en fecha reciente el estimado amigo Dr. Víctor Skerrett.

Sirvan estas líneas para hacer llegar hasta el querido amigo la sentida expresión de nuestra condolencia.

Dr. O. Costa Mandry:

Una nueva prueba de reconocimiento de las altas dotes que posee nuestro activo presidente y querido amigo, para encauzar y dirigir los destinos de organizaciones de carácter cívico, es la que acaba de conferírsele, al ser electo el día 19 de los cursantes Gobernador del Distrito 45 del Rotary International.

Llegue hasta el querido amigo nuestra más cordial felicitación por tan honroso como merecido galardón.

Sanatorio para niños de Guaynabo:

Con una sencilla pero importante ceremonia, a la cual concurrieron destacadas personalidades del Gobierno Insular, de la profesión médica y de la sociedad de nuestra capital, se llevó a efecto el domingo 5 del cursante mes, la inauguración del anexo del Sanatorio para Niños que posee en la Carretera de Guaynabo la Sociedad para Evitar la Tuberculosis en los Niños, altruista institución que preside nuestro querido amigo el Dr. E. Martínez Rivera, Editor en Jefe de esta publicación.

La ampliación del Sanatorio para Niños, constituye un paso más de avanee en la laboriosa tarea de poner fin a los estragos que ocasiona en nuestra población en general el tan temido gérmen de la plaga blanca, por cuanto con ello se aumenta la cabida de dicha institución, proporcionando así hospitalización y tratamiento adecuado a un mayor número de criaturas atacadas por tan terrible mal.

Los auspiciadores de esta hermosa iniciativa, entre los cuales ocupa sitio prominente nuestro estimado amigo el Dr. Martínez Rivera, merecen nuestro más sincero aplauso y nuestra más cálida exhortación para que persistan en su beneficiosa labor.

Dr. Antonio Ortíz:

Con honda pena nos hemos enterado del fallecimiento del padre del querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas, ocurrido en esta capital en la madrugada del día 20 de los cursantes.

Reciba el compañero Ortíz nuestra más sentida condolencia por tan irreparable pérdida.

Dr. Mario Luján Fernández:

Desde hace algunos días se encuentra de visita en nuestra Isla el distinguido médico de Costa Rica, Dr. Manuel Luján Fernández, Secretario de Estado en el Despacho de Salubridad Pública y Protección Social de Costa Rica, y quien ha venido a nuestro país en misión especial como enviado extraordinario y Ministro plenipotenciario de dicha república.

El Dr. Luján Fernández visitó a nuestro presidente, el Dr. Oscar Costa Mandry, en su oficina en el Departamento de Sanidad, departiendo con él sobre problemas médicos concernientes a ambos países.

Una muy grata estadía en nuestra isla deseamos al distinguido compañero que nos visita.

Reuniones de pediatras:

Planes con el objeto de celebrar reuniones de médicos interesados en problemas de pediatría, están actualmente bajo consideración. En dichas reuniones serán discutidos informalmente historiales clínicos de interés y la literatura más reciente relacionada con las enfermedades de la niñez, pudiendo participar en la discusión todos aquellos médicos que asistan a las mismas, las cuales habrán de llevarse a efecto en el edificio de la Asociación Médica el segundo miércoles de cada mes, y en una de las instituciones hospitalarias de la capital o pueblos limítrofes el cuarto miércoles del mes.

Cordialmente se invita para estas reuniones a todos los médicos de la isla, muy especialmente a aquellos interesados en la pediatría.

Para información adicional diríjase a la Asociación.

Asamblea Internacional de Cirujanos:

Del 10 al 14 de agosto próximo se celebrará en la ciudad de México, la Asamblea Internacional de Cirujanos, acto que promete resultar de gran trascendencia, y en relación con el cual hemos recibido un lujoso cartel litografiado en que se reproduce la portada de la primera obra de cirugía impresa en América, acontecimiento que tuvo lugar en la ciudad de México.

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION

The first intimations of the scientific content of programs under development for the 70th Annual Meeting of the American Public Health Association to be held in Atlantic City, October 14-17, come as a result of a recent meeting of the Association's Program Committee.

Preliminary plans designed to keep 4000 professional public health workers engaged for four days of discussion include the following symposia:

In the General Sessions:

Progress to Date in Health and Medical Organization for National Defense.

What Public Health Workers in the United States Can Learn from English and Canadian Experiences.

In the Health Officers Section:

Cancer.

Mental Hygiene.

Administrative Techniques.

Community Organization for Health Education (with Public Health Education Section).

Nutrition in National Defense (with Food and Nutrition, Maternal and Child Health and Public Health Nursing Sections and American School Health Association).

In the Laboratory Section:

Vaccination in Virus Diseases.

Bacteriology of Pulmonary Diseases.

Communicable Disease Control (with Epidemiology Section).

Influenza (with Epidemiology Section).

Milk (with Food and Nutrition Section).

In the Vital Statistics Section:

Statistics Around the Family as a Unit of Study.

Organization for Vital Statistics Work in a State Health Department.

In the Engineering Section:

Engineering Problems in the National Defense.

Appraising Engineers in City Health Departments

Water Control Problems (with Laboratory Section)

Sanitary Control of Eating Places (with Food and Nutrition Section).

In the Industrial Hygiene Section:

Mobilization of Industrial Hygiene for Conservation of Man Power Promoting Industrial Hygiene Consciousness on the Part of Practicing Physicians.

What Canadians Are Doing in Industry.

In the Food and Nutrition Section:

Research in Nutrition.

Milk and Dairy Products.

Dietary Status.

School Nutrition and National Betterment (with Maternal and Child Health Section and American School Health Association).

Chemical and Metalic Food Poisoning (with Epidemiology Section).

In the Maternal and Child Health Section:

Nutrition and Maternal Health (with Food and Nutrition Section and Oral Health Group).

How to Stimulate a Health and Nutrition Program in a Rural Area (with Food and Nutrition Section and American School Health Association).

In the Public Health Education Section:

What Can We as Health Educators Tell the Public Now About Healthful Housing? (with Committee on Hygiene of Housing)

Health Problems Resulting from World Situations.

How can We Educate for Mental and Emotional Stability?

In the Public Health Nursing Section:

Current Problems.

Health Services for the Small Plant (with Industrial Hygiene Section).

In the Epidemiology Section:

Tuberculosis.

Syphilis.

Use of Statistical Procedures (with Laboratory and Vital Statistics Sections).

In addition, there will be special programs of the following organizations meeting with the American Public Health Association:

American School Health Association.

Association of Women in Public Health.

National Organization for Public Health Nursing.

International Society of Medical Health Officers.

New Jersey Health and Sanitary Association.

American Social Hygiene Association.

Conference of State Sanitary Engineers.

Conference of Municipal Public Health Engineers.

Conference of State and Provincial Public Health Laboratory Directors.

Conference of State Directors of Local Health Administration.

Conference of Pneumonia Control Officers.

For further information, address

THE AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION

1790 Broadway (at 58th Street)
New York, N. Y.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

CIRUGIA PLASTICA REPARADORA

Este curso incluye diagnóstico y determinación del tratamiento; preparación pre-operatoria; anestesia; técnica operatoria; vendajes; cuidados post-operatorios; referencia especial de la utilización de piel y otros tejidos en la corrección de desfiguros y restitución de pérdidas de tejidos, congénitas o adquiridas. Operaciones en el cadáver. Atención particular conferida a las conferencias, estudios y demostraciones do los avances de la anatomía quirúrgica, patología, etc., desde el punto de vista del problema de c. plástica.

OTOLOGIA AVANZADA

Un curso especial en otología avanzada incluyendo instrucción operatoria en cadáveres, la más reciente técnica operatoria para petrositis, meningitis, cirugía para mejorar defectos auditivos (otoesclerosis), asistencia a clínicas y conferencias, examen preoperatorio de pacientes, presencia a operaciones, y curso post-operatorio de los enfermos en las salas.

MEDICINA, CIRUGIA Y ESPECIALIDADES ALIADAS

ANESTESIA

Regional y espinal (en el cadáver) con demostraciones en la clínica del bloqueo caudal, espinal, troncular y regional; comprendiendo sus aplicaciones en Cirugía Urológica, Ginecológica y General. Anestesia en general con conferencias y demostraciones.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.

SCILLAREN

GLUCOSIDO CARDIO-RENAL
DEL BULBO DE LA ESCILA

INDICACIONES:

Diurético azotúrico genuino, cardio-renal para tratamientos prolongados

POSOLOGIA MEDIA y DIARIA

De 2 a 6 comprimidos al día, o X a XL gotas 2 a 3 veces al día, o una ampolla de una vez por vía endovenosa

Para muestras y literatura dirigirse a

SANDOZ

SANDOZ CHEMICAL WORKS, INC.
61-63 VAN DAM ST. • NEW YORK, N. Y.

TIN-TABS (COLE)

En el tratamiento de las

LESIONES ESTAFILOCOCICAS DE LA PIEL

Tin Tabs (óxido de zinc, 1/3 gr.; zinc metálico, 1 4/5 gr.; amilum, 1gr.; sucrosa, 1 gr.) ha sido empleado con éxito en el tratamiento no-quirúrgico de las lesiones estafilocócicas de la piel. Su administración tiende a aumentar la resistencia hacia los Estafilococos, produciendo así la rápida desaparición de las manifestaciones de la infección. Por lo regular las lesiones disminuyen en tamaño, desaparece el dolor y la reabsorción se produce prontamente. Frecuentemente se evita la supuración con el uso temprano de Tin-Tabs (Cole), y por lo general no es necesario recurrir a la incisión. Los Tin Tabs (Cole) son usados en el tratamiento de furúnculos, carbunclos y orzuelos. Cuando el caso lo indique, conjuntamente con Tin Tabs podrán usarse compresas calientes.

Gustosamente enviaremos literatura descriptiva a solicitud.

COLE CHEMICAL CO.
ST. LOUIS, MO.

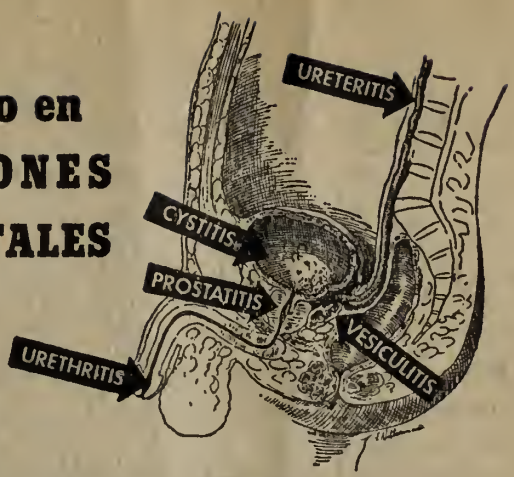
Distribuidor:

Enrique Vélez Posada

Calle O'Donell No. 12, Box 1088 - San Juan P. R.

El Primero en INFECCIONES UROGENITALES





ARGYROL

DESDE hace 36 años, las soluciones de ARGYROL han mantenido su supremacía contra las infecciones de la mucosa urogenital, por la indiscutible virtud de su eficacia superior, como lo demuestra la prueba del tiempo y la experiencia. En urología tienen muchas aplicaciones prácticas.

Contra la gonorrea, en ambos sexos, las soluciones de ARGYROL no sólo exhiben un alto grado de eficacia como gonococidas sino también como estimulantes de la reacción de los tejidos. Su uso es puramente local y no expone al paciente al menor peligro de trastornos constitucionales ni lesiones a la corriente sanguínea, asegurando así eficacia e innocuidad.

Contra la cistitis, además de su valor bactericida, las irrigaciones de ARGYROL son marcadamente sedativas y calmantes para la mucosa inflamada, ofreciendo así alivio pronto y grato de la disuria, estranguria, etc.

Debe advertirse con énfasis, el hecho de que una solución de ARGYROL no es simplemente otra proteína de plata débil. Es diferente de todas las demás, debido a que su composición química y física es distinta, y por razón natural, también es terapéuticamente distinta. Nuestra marca de proteína de plata débil jamás ha podido reproducirse con éxito; ningún otro producto de plata contiene plata en el mismo estado físico y químico, ni proteína de la misma alta calidad y estabilidad.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A.C.Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.
Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.



Código de la Casa Lilly

Proveer a la Profesión de productos medicinales de la más alta calidad y de potencia uniforme.

Contribuir al progreso de la Medicina, desarrollando nuevos y superiores agentes, por investigación.

Publicar información sobre los usos de sus productos única y exclusivamente por conductos profesionales.

Para Controlar la Hemorragia Postpartum

El 'Ergotrate H' (Hidracrilato de Ergonovina, Lilly) produce la contracción firme y prolongada del útero dentro de quince segundos después de su inyección intravenosa.

Para Promover la Involución Uterina

Una o dos Tabletas 'Ergotrate' (Maleato de Ergonovina, Lilly), tres veces al día, mantendrán al útero postpartum en estado constante de contracción.

ELI LILLY AND COMPANY
INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

Comparative Pathology and Tropical Medicine
HARVARD MEDICAL SCHOOL

AÑO XXXIII MAYO, 1941 NUMERO 5

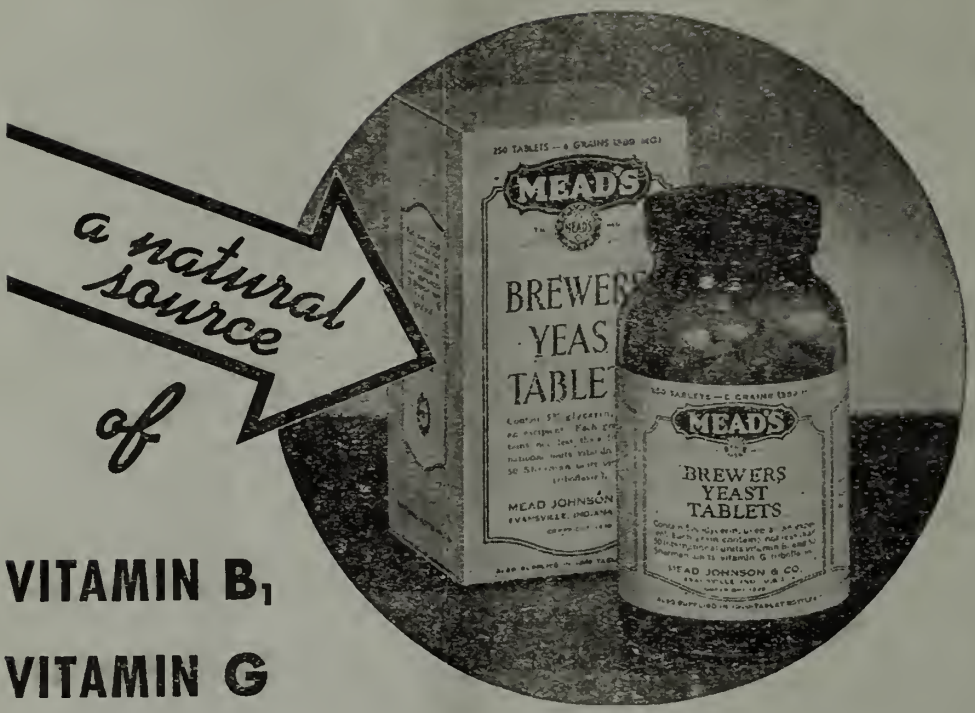
JUL 14 1944

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO



VITAMIN B_1

VITAMIN G

and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Enfermedad de las Arterias coronarias en Puerto Rico, Ramón M. Suárez, M. D., Santurce, P. R. 173

Bronquiectasia, J. Rodríguez Pastor, M. D., y José Landrón Becerra, M. D., Santurce, P. R. 181

Acute Traumatic Perforations of the Intestinal Tract, Fernando Asencio Camacho, M. D., Bayamón, P. R. 189

A Case of Reinfection (?), F. Hernández Morales, M. D., San Juan, P. R. 198

Are we Public Health Conscious?, Guillermo Arbona, M. D., Santurce, P. R. 201

Memorandum Submitted by the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Governor of Puerto Rico in relation to Senate Bill 126 206

Memorandum of the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Guy J. Swope, on the importance of House Bill 573 209

Letter to the Hon. Governor of Puerto Rico recommending the approval of bills concerning medical practice in the island 210

Notas Necrológicas 212

Noticias Médico-Sociales 214

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593, para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes,

por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE
para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO --- SANTURCE
para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO, INCORPORADA

(SAN JUAN y SANTURCE)



Cheplin's

AMINOFILINA

(Teofilina con Etilenodiamina)

Un estimulante miocardíaco y Poderoso Diurético.
La Aminofilina Cheplin tiene las siguientes ventajas:

Inmediata Solubilidad en agua de color
Absorción rápida
Pronto efecto terapéutico
Alto contenido de teofilina
Calidad asegurada

En la manufactura de productos farmacéuticos no se puede descuidar la calidad y precisión... La profesión médica puede aceptar sin reservs la Aminofilina de Cheplin, en la seguridad de que no se ha omitido nada para asegurar su pureza y eficacia terapéutica.

COMO SE SUMINISTRA

Ampollas - En ampollas de 2 cc. (para uso intramuscular) conteniendo 7½ gr. (0.48 Gm.), en cajas de 12, 25 y 100.
En ampollas de 10 cc. (para uso intravenoso) conteniendo 3¾ gr. (0.24 Gm.), en cajas de 6, 25 y 100.
En ampollas de 20 cc. (Para uso intravenoso) conteniendo 7½ gr. (0.48 Gm.), en cajas de 6, 25 y 100.
Tabletas - En tabletas de la dósis normal aceptada de 1½ gr. (0.1 Gm.), y 3 gr. (0.2 Gm.), en botellas de 100 y 1,000.

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P. R.



UN MÉTODO ENDÉRMICO PARA OBTENER ALIVIO

En condiciones congestivas e inflamatorias—forunculosis, inflamación glandular, contusiones y torceduras, como también en afecciones respiratorias y del pecho—el emplasto Numotizine ayuda a producir alivio de dos maneras: primera, por su acción local anodina-descongestiva. Segunda: por el efecto sistémico del guayacol y la creosota.

Su base de caolín permite la absorción lenta y uniforme de los agentes antifebriles que contiene. Por consiguiente no hay choque sino un efecto terapéutico gradual y constante.

NUMOTIZINE, INC.

900 N. Franklin Street **Chicago, Illinois, E. U. A.**

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO COMPAÑIA

TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.

COMO CONTROLAR LA DIARREA *con* KAOMAGMA

Al Comienzo de la DIARREA...



Administre dos cucharaditas de KAOMAGMA Simple, diluídas en un poco de agua—

y continúe con una cucharadita de KAOMAGMA Simple, después de cada evacuación—

entonces cuando las evacuaciones se consoliden, tome una cucharadita de KAOMAGMA con Aceite Mineral tres veces al día en la forma que sea indicada.

KAOMAGMA

la Magma de Alúmina y Caolín de Wyeth, es una forma activada de caolín. Debido a su fluidez y a su contenido de caolín e hidróxido de aluminio, KAOMAGMA

- Adsorbe e inactiva las substancias tóxicas e irritantes
- Cubre y protege la mucosa irritada, actuando como un astringente moderado
- Precipita y coagula las suspensiones bacteriales

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

TRATAMIENTO DE LA
COLITIS
con KAOMAGMA



Colitis Simple



Colitis Amíbica
(Amibiosis)

KAOMAGMA ha probado ser un valioso auxiliar en el tratamiento de los varios tipos de colitis. El tratamiento específico depende del diagnóstico del tipo particular del síndrome—colitis espástica, colon instable—colitis mucosa o colitis ulcerosa.

KAOMAGMA disminuye la adhesividad del mucus infestado a las membranas intestinales, y adsorbe e inactiva las substancias tóxicas e irritantes en los intestinos y el colon; no interfiriendo con el tratamiento específico.

DOSIS ORDINARIAS: Cuando la colitis está asociada con estreñimiento, se recomienda una o dos cucharaditas de KAOMAGMA con Aceite Mineral, tres veces al día. Cuando hay diarreas, una o dos cucharaditas de KAOMAGMA Simple después de cada evacuación dá magníficos resultados. Con la restauración de las evacuaciones normales, se aconseja volver a la KAOMAGMA con Aceite Mineral.

KAOMAGMA Simple
KAOMAGMA con Aceite Mineral

De venta en frascos de 175 c. c.

★ **JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED** ★
PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

IMPRESO EN E. U. A.

Quick Help



FOR A FIVE-ALARM *Sunburn*

When patients with sun-broiled, red, smarting skin call for help . . . come to the rescue with a prescription for Nupercainal, "Ciba." This local anesthetic ointment of sustained action promptly soothes, cools and helps relieve the pain and inflammation of sunburn.

YEAR 'ROUND VALUE—Nupercainal* quickly alleviates pain and itching in mild burns, dry eczema, decubitus, intertrigo, hemorrhoids, fissured nipples, etc. A trial is worthwhile.

REQUESTS FOR SAMPLE TUBE AND LITERATURE PROMPTLY FILLED.

Nupercainal is issued in one-ounce tubes and one-pound jars.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Nupercainal" identifies the product as alpha-butyloxycinchoninic acid diethylethylenediamide in lanolin and petrolatum, an ointment of Ciba's manufacture.

NUPERCAINAL, *"Ciba"*

C·I·B·A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS
INCORPORATED
SUMMIT • NEW JERSEY

LUNDY, J. S., TOVELL, R. M. (1935) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 10:247.
LUNDY, J. S. (1935) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 10:536.
PRATT, T. W., TATUM, A. L., HATHAWAY, H. R., WATERS, R. M. (1936) Amer. J. Surg., 31:464.
JARMAN, R., ABEL, A. L. (1936) Lancet, 1:422.
TOVELL, R. M., THOMPSON, S. J. (1936) J. Urol., 36:81.
WERNER, H. W. (1937) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 60:122.
WERNER, H. W., PRATT, T. W. (1936) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 57:149.
WERNER, H. W., PRATT, T. W., TATUM, A. L. (1937) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 60:189.

ADAMS, R. C. (1938) Canad. Med. Assn. J., 38:330.
ADAMS, R. C. (1939) Surg. Gynec. & Obst., 68:719.
ADAMS, R. C. (1940) Arch. Surg., 40:364.
ALLEN, E. V. (1936) Science, 83:9.
ALLEN, LUNDY and ADSON (1936) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 11:402.
ASHWORTH, H. K. (1938) Practitioner, 140:232.
BERKWITZ, N. J. (1939) Lancet, 59:351.
BETLACH, C. J. (1937) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 61:329.
BETLACH, C. J. (1938) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 13:189.
BLACKBERG, S. N., and HRUBETZ, C. (1937) J. Lab. and Clin. Med., 22:1224.
BOWEN, J. D. (1939) J. Kansas Med. Soc., 40:462.
BRAY, L. (1938) Anesth. and Analg., 17:61.
BROWN, G., TROUP, A., and TROUP, G. (1937) Med. J. Australia, 24 (ii):16,687.
BROWN, G., and TROUP, G. (1938) Med. J. Australia, 25 (i):589.
BURSTEIN, C. L. (1937) Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., 37:267.
BURSTFIN, C. L., and ROVENSTINE, E. A. (1938) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 63:42.
CADY, J. R., HORTON, B. T., and ADSON, A. W. (1936) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 11:825.
CAMERON, W. A. (1937) Anesth. and Analg., 16:230.
CARRAWAY, B. M., and CARRAWAY, C. N. (1938) Amer. J. Surg. 39:576.
CARRAWAY, B. M., and CARRAWAY, C. N. (1938) Bull. Norwood Clin., 2:3.
CARRAWAY C. N. (1939) Med. Times, 67:164.
CHALLIS, J. H. T. (1937) Brit. M. J., 2:1296.
CHALLIS, J. H. T. (1937) Brit. M. J., 2:386.
CLAUSEN, R. J. (1937) Lancet, 2:925.
COE, H. F. (1936) J. Pediat., 9:513.
COE, H. E. (1936) Can. Med. Assn. J., 35:390.
COE, H. E. (1937) J. Pediat., 11:270.
COOPER, M. F. (1939) Anesth. & Analg., 18:181.
CRAIG, W. McK., and ALLEN, E. V. (1939) Mres. Doctor, 16:11.
DELMONICO (1939) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 14:109.
DICKS, H. V., and STUNGO, E. (1940) Lancet, 1:991.
DIXON, C. P. (1938) Brit. J. Anaesth., 15:60.
DOBBS, R. T. (1940) Miss. Doctor, 16:19.
DRURY, G. (1938) East African Med. J., 15:256.
DUNLOP, J. G. (19.9) Anes. & Analg., 18:301.
GAROFALO, M. (1938) J. Conn. State Med. Soc., Vol. II, No. 11.
GARDNER, W. J., NOSIK, W. A., and BRUBAKER, R. E. (1940) Cleveland Clinic Quart., 7:174.
GOLD, L. H., and GAROFALO, M. L. (1940) 1:94.
GRUBER, C. M., GRUBER, C. M. Jr., COLOSI, N. (1937) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 60:143.
GRUBER, C. M. (1937) Amer. J. Obst. and Gynec., 33:729.
GRUBER, C. M., GRUBER, C. M. Jr., and COLOSI, N. (1937) Amer. J. Med. Sci., 193:145.
GRUZILIT, D. M., DOX, A. W., ROWE, L. W., and DODD, M. C. (1937) J. Pharmacol. and Exp. Therap., 60:125-142.
HALE D. E. (1935) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 10:743.
HAMILTON, N. E. (1939) Western J. Surg., Obst. & Gynec., 12:668.
HEARD, K. M. (1936) Canad. Med. Assn. J., 34:628.
HERZBERG, B. (1937) Southw. Med., 21:206.
HORSLEY, J. S. (1936) Lancet, 1:690.
HORSLEY, J. S. (1936) Br. Med. J., 1:939.
HORSLEY, J. S. (1937) Lancet, 1:141.
HORSLEY, J. S. (1937) Med. Press. and Circ. No. 5109.
HORSLEY, J. S. (1938) Brit. J. Anaesth., 16:1.
HOTTEN, W. I. T. (1940) Med. J. Australia, 4:132.
HRUBETZ, M. C., and BLACKBERG, S. N. (1938) Amer. J. Physiol., 122:759.
HUNTER, J. T. (1934) Brit. Med. J., 1:102.
HUNTER, J. T. (1939) Lancet, 11:33.
HUTTON, J. H., and TOVELL, R. M. (1937) Surg., Gynec. & Obst., 64:885.

"Postoperatively, when pentothal sodium has been employed, there has been a noteworthy absence of shock, nausea, vomiting, straining, retching or excitement, thereby reducing the need for immediate nursing care."

O'Crowley, C. R. and Chmelnik, G. (1939) Pentothal Sodium Intravenous Anesthesia, J. Urology 41:652

PENTOTHAL SODIUM

Reg. U. S. Pat. Off.

(Sodium Ethyl [1-Methyl Butyl] Thiobarbiturate, Abbott)

FOR INTRAVENOUS ANESTHESIA

HUTTON, J. H. (1939) West. J. Surg., Obst. & Gynec., 12:673.
JARMAN, R. (1937) Brit. J. Anaesth., 15:20.
JARMAN, R. (1938) Brit. Med. J. Epit., 15.
JARMAN, R. (1939) Brit. Med. J. 1:896.
KASSENBOHM, F. A., and SCHREIBER, M. J. (1938) Amer. J. Surg., 40:377.
KNIGHT, R. T. (1939) Minn. Med., 22:105.
KOHN, R. and LEDERER, L. (1938) J. Lab. and Clin. Med., 23:717.
KOPPANYI, T. (1938) J. Pharmacol. and Exp. Therapy, 58:199.
LABRECQUE, J. C. (1938) 219:954.
LAHEY, F. H. (1938) South. M. J., 31:29.
LEWIS, A. F. (1938) Northwest Med., 37:206.
LONG, A. (1938) J. Roy. Nav. Med. Serv., 24:66.
LORHAN, P. H., WESTPHAL, C., and GRANDSTAFF, E. (1940) Anesth. & Analg., 19:87.
LUNDY, J. S., TUOHY, E. B., ADAMS, R. C., MOUSEL, L. H. (1939) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 14:273.
LUNDY, J. S. (1938) J. Amer. Med. Assn., 110:434.
LUNDY, J. S. and TUOHY, E. B. (1936) Proc. Interstate Postgrad. Med. Assembly, N. Amer. P. 82.
LUNDY, J. S. (1936) South. Med. J., 29.
LUNDY, J. S. (1936) Amer. J. Surg., 34:559.
LUNDY, J. S. TOVELL, R. M., and TUOHY, E. B. (1936) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 11:421.
LUNDY, J. S., TUOHY, E. B., and ADAMS, R. C. (1937) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 12:225.
LUNDY, J. S., TUOHY, E. B., and ADAMS, R. C. (1938) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 13:177.
LUNDY, J. S., TUOHY, E. B., ADAMS, R. C., and MOUSEL, L. H. (1939) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 14:273.
LUNDY, J. S., and MOUSEL, L. H. (1939) Surg., Clin. North America, 19:1053.
LUNDY, J. S. (1939) Ann. Surg., 110:878.
LUNDY, J. S., et al (1940) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 15:242.
MacINTOSH, R. R. (1939) Practitioner, 143:539.
MALLISON, F. B. (1937) Lancet, 2:1070.
MALLISON, F. B. (1940) Brit. Med. J., 1:123.
MARCUS, P. S. (1939) New Eng. J. Med., 222:137.
MARSHALL, S. V. (1937) Med. J. Aust., 1:7.
MARSHALL, S. V. (1939) Med. J. Aust., 1:382.
MURPHY, O. J. (1936) Brit. Med. J., 2:1308.
NICHOLSON, M. J., and SISE, L. F. (1940) 222:994.
O'CROWLEY, C. R., and CHMELNIK, A. G. (1939) J. Urol., 41:649.
ORGANE, G., and BROAD, R. J. B. (1938) Lancet, 2:1170.
PALMER, E. P. (1937) Southw. Med., 21:316
PALMER, E. P. (1939) South. M. J., 32:290.
PAYNE, R. T. (1940) Lancet, 1:816.
PEARSON, C. (1939) Bull. Dade County Med. Assn., 9:15.
PORTER, A. R. (1940) Memphis Med. J., 15:3.
REYNOLDS, C., VEAL, J. R. (1938) Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., 37:627.
RUTH, H. S., TOVELL, R. M., MILLIGAN, A. D., and CHARLEROY, D. K. (1939) J. A. M. A., 113:1864.
SAUNDERS, F. W. (1939) Anesth. and Analg., 18:145.
SCARBOROUGH, R. A. (1939) Surgery, 5:952.
SISE, L. F., and FORD, E. J. (1936) Surg. Clinic North Amer., 16:1713.
SISE, L. F. (1938) New Eng. J. Med., 219:349.
SISE, L. F. (1939) New Eng. J. M., 220:667.
SMITH, C. H. (1937) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 12:239.
SMITHWICK, G. (1938) Ky. Med. J., 36:437.
STEEL, G. C. (1939) Lancet, 2:251.
TOVELL, R. M., and HUTTON, J. H. (1937) Surg. Gynec. and Obst., 64:888.
THOMAS, G. J. (1938) Anesth.-Analg., 17:163.
THOMAS, G. J. (1940) Pittsburgh Med. Bull., 29:434.
THOMPSON, G. J. (1936) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 12:809.
THOMPSON, G. J. (1939) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 14:657.
TOVELL, R. M., and GAROFALO, M. (1939) New York State J. Med., 39:2026.
TUCKER, A. O. (1939) Northwest Med., 38:246.
TUOHY, E. B. (1937) Current Res. Anesth. and Analg., 16:164.
TUOHY, E. B. (1938) Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 13:377.
TUOHY, E. B., and THOMPSON, G. J. (1939) Am. J. Urol., 42:642.
VAIZEY, J. M. (1938) Brit. J. Anaesth., 15:55.
VAN DER POST, C. W. H. (1938) South African Med. J., 12:421.
VEAL, J. R., REYNOLDS, C. (1938) Southern Med. J., 31:649.
VILLAR ANDRADE, F. (1938) Rev. Mex. de cir. ginec. y caner, 6:47.
VOLPITTO, P. P., and MARANGONI, B. A. (1938) J. Lab. and Clin. Med. 23:575.
WEINSTEIN, M. L. (1939) Anesth. & Analg., 18:221.
WIDENHORN, H. L., VOLINI, I. F., and McLAUGHLIN, R. F. (1938) Anes. and Analg., 17:93.
WILCOX, F. C., TOVELL, R. M. (1939) Anesth. and Analg., 18:94.
WOODBRIDGE, P. D. (1938) Surg. Clin. N. Amer., 18:863.

ABBOTT LABORATORIES • NORTH CHICAGO, ILLINOIS

LOS BEBES ADELANTAN

Con el uso de esa nutritiva leche de fácil digestibilidad.



Cuando se usa *Leche Carnation Irradiada* en la confección de fórmulas alimenticias para los bebés, el médico puede siempre contar con los siguientes factores favorables.

El sabe que esta leche *esterilizada* está absolutamente libre de organismos patógenos—que conservará su pureza intacta indefinidamente, bajo todas las condiciones climáticas, hasta tanto se abra la lata.

El sabe que el procedimiento de calor a que se somete la Leche Carnation Irradiada, hacen de ésta una leche de *coágulo blando*, de más digestibilidad que la leche cruda, pasteurizada o hervida, y también menos alergénica.

El sabe también que la Leche Carnation Irradiada suple todos los valores alimenticios esenciales de la leche íntegra, además de suplir el tan valioso factor antirraquítico de la vitamina D.

Y sabe además, que esta leche está al alcance de todas las madres por su conveniencia y economía.

Estos hechos aceptados acerca de la Leche Carnation Irradiada han sido comprobados en la experiencia diaria de un sinnúmero de médicos... Ud. también puede verificarlos.

Agente Exclusivo: AMERICO MIRANDA
SAN JUAN, PUERTO RICO.

LECHE CARNATION

IRRADIADA

"De Vacas Contentas"



La Leche Carnation Irradiada ha sido aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana.

POR SU EFICACIA
Y EXCELENTES RESULTADOS...

PARA LACTANTES
SANOS O
ENFERMOS

DIARREAS

TRASTORNOS
DIGESTIVOS
Y DEL HIGADO

ADULTOS

ELEDON, con o sin adición de Hidratos de carbono, se ha captado la confianza de la profesión médica. Ha venido a resolver en forma práctica y económica, la tan sentida necesidad de un babeurre fresco y de garantizada calidad.

ELEDON

UN PRODUCTO NESTLE

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equináecea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.



El instrumento óptico más precioso que hay en el mundo

El ojo humano... ventanal abierto al exterior por donde entran la mayoría de nuestros conocimientos... merece el máximo cuidado.

A la preservación y corrección de la vista, miles de especialistas en la materia han dedicado su vida, y Bausch & Lomb Optical Co., desde su fundación hace ochenta y ocho años, ha ayudado asíduamente a esos hombres. Hoy día, los instrumentos Bausch & Lomb para el examen de los ojos, los cristales, armazones y monturas de anteojos para la corrección de la vista, se usan en todas las partes del mundo civilizado... en donde quiera que se aprecia la óptica de precisión.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL COMPANY,
ROCHESTER, NEW YORK, E. U. A.

Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA PRESERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA

CLINICAL APPLICATION OF A NEW CONCEPT OF *Allergy*

RECENTLY there has been advanced a conception of allergy which affords a better understanding of the biologic processes involved in this condition.

According to numerous experimental findings there occurs in allergic subjects, when exposed to a foreign substance (antigen) to which specific sensitivity exists, a series of reactions which culminate in a release of histamine. This liberation may be general or localized. In the normal individual, histamine is neutralized by an enzyme termed "histaminase", but in allergic persons there is evidently a relative deficiency of histaminase.

This new view has led to the production of a histaminase preparation—Torantil—which has afforded relief in many cases of urticaria, allergic dermatitis, and hypersensitivity to insulin, certain drugs, serum and physical agents (cold, heat, light). Some cases of vasomotor rhinitis and asthma have also been benefited. To detoxify an excess of histamine or to meet any deficiency of the normal histamine antagonist (histaminase), it is advisable to prescribe adequate amounts of Torantil to fit individual requirements.

Torantil is a highly active and stable preparation containing histaminase. It is biologically standardized in histamine detoxifying units. Moreover, Torantil has a remarkably high degree of tolerance.

Write for booklet which presents the fascinating story of this new therapeutic agent.

Supplied in tablets, each 5 units. Bottles of 50 tablets.

Torantil

Trademark
Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

"T 360"—HISTAMINASE

WINTHROP

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC. NEW YORK, N.Y.
Pharmaceuticals of merit for the physician WINDSOR, ONT.

700M

WINTHROP Samples and Literature on request: PROPRIETARY AGENCIES, INC.
21 Comercio Street — San Juan, Puerto Rico. WINTHROP

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | MAYO, 1941. | Número 5

ENFERMEDAD DE LAS ARTERIAS CORONARIAS EN PUERTO RICO*

RAMON M. SUAREZ, M.D., F.A.C.P.

Santurce, P. R.

La oclusión de las coronarias o el infarto del miocardio raras veces se diagnosticaba hace poco más de una década. La frecuencia con que el diagnóstico se hace actualmente, y la relativa facilidad del mismo se deben, en primer término, a los trabajos realizados por médicos americanos, entre los cuales mencionaremos muy especialmente al Dr. James B. Herrick de Chicago y al Dr. Harold E. B. Pardee de Nueva York. El Dr. Herrick presentó su primera contribución científica alrededor de este síndrome en el 1912, pero no fué hasta el 1918 y 1919 que nuevos trabajos publicados despertaron un mayor interés en el asunto. El Dr. Pardee describió las alteraciones electrocardiográficas típicas de oclusión coronaria en el 1920.

Entre las enfermedades de las arterias coronarias se cuentan las arteritis, endarteritis, mesarteritis, periarteritis, panarteritis, la periarteritis nudosa, la tromboangitis obliterante, los aneurismas (que pueden ser micóticoembólicos o arterioescleróticos), la ruptura traumática, los embolismos y la arterioesclerosis.

La afección más común de las arterias coronarias es la arterioesclerosis. El grado de ésta puede variar desde una simple esclerosis de la íntima hasta una alteración ateroesclerósica con calcificación y erosión.

Los cambios más considerables se observan en la arteria coronaria izquierda y en su rama anterior descendente.

Es en esta rama anterior descendente de la arteria coronaria izquierda, que nutre la punta del corazón, el tabique interventricular y el músculo papilar, donde con mayor frecuencia ocurren los trombos.

Un 90 por ciento de los trombos se forman sobre una placa ateromatosa, en una arteria cuya luz se ha disminuído como consecuencia de las alteraciones esclerósicas. Se desconoce cuál es la causa directa del trombo. La circulación sanguínea retardada puede ser un factor. Otra posibilidad teórica es la constricción de la arteria debida a acción refleja del vago. Alguna que otra vez la luz de la arteria puede quedar obstruída por material ateromatoso de consistencia blanda. Muy raras veces, puede desprenderse un fragmento de vegetaciones valvulares, o de un coágulo intracardíaco entrar dentro de la luz de un vaso coronario y obstruirle. La sífilis, como causa de enfermedad coronaria, juega un papel secundario y de poca importancia, pues sólo afecta el "ostium" o la boca de las arterias coronarias.

Los infartos del miocardio, como consecuencia de la oclusión coronaria, ocurren con mayor frecuencia al frente del ven-

* Leído durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica del Distrito de Humacao, celebrada en Fajardo el día 23 de febrero de 1941.

tríeulo izquierdo, cerca de la punta del corazón, o en la pared posterior de esa cavidad. Muy raras veces ocurre un infarto en el ventrículo derecho.

Stroud[1] asegura que la mortalidad es más baja y el pronóstico menos grave en los casos en los cuales el infarto acaece en la pared posterior del ventrículo izquierdo, que en aquellos de localización anterior.

La primera descripción de la oclusión coronaria fué hecha por Obratzow y Strachesko[2] (1910), en un trabajo sumamente claro que terminaba con la siguiente frase: "cualquier médico puede hacer este diagnóstico cuando se confronta con los mismos síntomas." Pasaron algunos años antes de que se pudiera comprobar la veracidad de esta afirmación. Hoy, el diagnóstico es relativamente fácil, como ya hemos dicho, si se tienen a la mano los medios modernos de exploración cardiovascular. Por otro lado, los errores diagnósticos son posibles, si tenemos en cuenta que otras enfermedades (treinta estados patológicos distintos según Herrick[3]), pueden simular el mismo cuadro clínico y algunas de ellas llegan hasta imitar las alteraciones electrocardiográficas.

Los síntomas más importantes de la oclusión coronaria son: el dolor, la disnea, el shoek y los vómitos.

El dolor es el síntoma más característico de la enfermedad. Generalmente se localiza detrás del esternón ("substernal") y puede ser de intensidad de agonía o simplemente de opresión o molestia.

Raras veces ocurre la oclusión coronaria sin dolor. Cuando el dolor es agudo y localizado en el epigastrio, los síntomas son idénticos a los producidos por la úlcera péptica perforada, por la colelitiasis o por la pancreatitis aguda.

El dolor irradia del esternón o del epigastrio hacia el cuello, espalda y brazos. Algunas veces empieza en la mandíbula o en el cuello y de ahí se extiende al esternón. Más tarde o más temprano el enfermo experimentará dolores o molestias sobre la región precordial.

A pesar de la intensidad del dolor, el enfermo no permanece inmóvil como ocurre con la angina de pecho; por el contrario, se agita con desesperación en la cama, o camina de un lado a otro de la habitación, y en alguna ocasión hasta lo hemos visto salir guiando él mismo su automóvil, dirigiéndose a la oficina de un médico y de allí a su casa, donde fallecía minutos más tarde.

El dolor puede ser continuo o intermitente, durar horas y algunas veces, días. Generalmente persiste desde una a veinticuatro horas.

La disnea, puede ser aguda e intensa y llegar a constituir el síntoma predominante. Por otro lado, algunos pacientes no manifiestan disnea. No hay duda de que este síntoma depende del grado de insuficiencia del ventrículo izquierdo como consecuencia del infarto. Además, el dolor de por sí interfiere con los movimientos respiratorios normales.

Puede haber respiración "Cheyne-stokes" y tos seca, debida esta última, al edema pulmonar.

El shock: El enfermo casi siempre sufre de shock al sobrevenir la oclusión. Este síntoma también varía considerablemente en intensidad. Por lo general encontramos al enfermo bañado en sudor frío, pálido y en colapso. El pulso rápido y filiforme o bradicárdico. La presión sistólica desciende considerablemente (25%). La diastólica no se altera gran cosa y, como consecuencia, la presión media ("pulse pressure") es muy baja.

En uno de nuestros casos la presión sistólica descendió a cero y el pulso estuvo imperceptible durante más de doce horas.

Los vómitos: pueden también constituir el síntoma predominante y, cuando se presentan con dolor localizado en el epigastrio, el diagnóstico es sumamente difícil. Náusea y aerofagia son asimismo síntomas concomitantes bastante frecuentes.

Una comunicación de Bean[4] y más recientemente otra de Master, Dack y Jaffe[5] prueban que la oclusión coronaria aguda se anuncia con síntomas premonitores. Estos últimos autores encontraron que un 44.2 por ciento, entre 260 casos, presentaron ciertos síntomas prodrómicos, tales como dolor o molestia sub-esternal o precordial, fatiga, disnea, palpitaciones, mareos o debilidad, etc., desde veinticuatro horas hasta varios días antes de sobrevenir el accidente.

La angina de pecho y la trombosis coronaria están íntimamente relacionadas desde el punto de vista histopatológico. La trombosis puede muy bien ser un incidente en la historia de ataques repetidos de angina de pecho. La causa más frecuente de angina y de muerte súbita cardíaca es la esclerosis de tipo ateroesclerósico de las coronarias, con o sin trombosis o infartos.

A pesar de la analogía, vale la pena que desde el punto de vista del pronóstico y del tratamiento, tratemos de distinguir entre la angina por esfuerzo, que desaparece con la quietud y el uso de nitritos, y el dolor más prolongado que hace su aparición estando el enfermo acostado, sentado o simplemente caminando, y que produce shock, disnea, arritmias, vómitos, fiebre, leucocitosis, y alteraciones electrocardiográficas.

La siguiente tabla de Parkinson, a la cual le hemos añadido el tiempo de sedimentación de los eritrocitos, da los puntos más importantes en el diagnóstico diferencial entre la angina de pecho y el infarto del miocardio.

TABLA I

	ANGINA DE PECHO	INFARTO CARDIACO
Se Inicia	Durante Ejercicio	Generalmente durante reposo
Posición	Inmóvil	Moviéndose constantemente y hasta caminando
Sitio del Dolor	Esternón	Esternón o epigastrio
Duración	Minutos	Horas o días
Disnea	Ausente	Generalmente aguda
Vómitos	Raros	Muy frecuentes
Shock	Ausente	Presente
Sudoración	Poca	Mucha y fría
Aspecto	Normal	Muy pálido
Pulso	Inalterado	Débil y rápido
Temperatura	Inalterada	Subnormal al principio, fiebre más tarde
Presión Sanguínea	Igual o aumentada	Disminuída
Insuficiencia Congestiva	Ausente	Frecuente
Sonidos del Corazón	Inalterados	Ritmo de galope. Frote pericárdico. Primer sonido mitral débil
Leucocitosis	Ausente	Presente
Electrocardiograma	Normal	Cambios característicos
Efectos de los Nitritos	Alivio	Sin efecto
Sedimentación de Eritrocitos	Normal	Aumentada

La temperatura en casos de infartos es subnormal durante las primeras horas; pero entonces asciende y se mantiene en 100 o 101°F. durante ocho o diez días.

El frote pericárdico se puede oir cuando el infarto ocupa la superficie anterior del corazón, generalmente el día siguiente del ataque, por poco tiempo, y sólo en un 7 por ciento de los casos.

No todos los casos presentan leucocitosis, pero sí la gran mayoría. Los leucocitos, generalmente, llegan hasta 15,000 y 25,000 por mc. y los polinucleados hasta 85 por ciento.

Los cambios electrocardiográficos son característicos y de gran ayuda para establecer definitivamente el diagnóstico. Las alteraciones de los intervalos R-T o S-T en casos recientes, descritas originalmente por Pardee, pueden verse en las gráficas de dos de nuestros pacientes. También presentamos electrocardiograma de un caso convaleciente que simplemente demuestra las alteraciones en la oscilación T.

La prueba de anoxemia de Levy ha servido para demostrar cambios electrocardiográficos parecidos a los de la oclusión coronaria, en enfermos de angina de pecho, confirmando indirectamente el hecho de que ambas condiciones tienen como base los mismos o parecidos cambios estructurales en la circulación coronaria.

La oclusión coronaria se da con mayor frecuencia entre las edades de 50 a 70 años. El 90 por ciento de los enfermos son hombres.

Según White[6] 50 por ciento murieron durante los primeros 18 meses después del ataque. Otras estadísticas dan una mortalidad inmediata de 16 por ciento.

De 300 casos autopsiados, Bean[4] dice que 114 murieron durante las primeras seis semanas después de haber ocurrido el infarto inicial, 75 presentaron lesiones múltiples y vivieron más de seis semanas y 111 tenían cicatrices viejas de infartos organizados.

Clawson[7] afirma que la mortalidad es dos y media veces mayor en el hombre que en la mujer y que, en 75 por ciento de los casos, la muerte ocurrió mientras el enfermo permanecía en reposo, en el hospital o en su casa.

En los estados de Nueva Inglaterra, de acuerdo con Paul D. White[6] de 2,314 enfermos cardiovasculares, 37 por ciento presentaban enfermedad de las coronarias en mayor o menor grado.

Es imposible hacer comparaciones de las estadísticas actuales, pues algunos autores como Parkinson y Clark-Kennedy de Inglaterra catalogan como enfermedad coronaria sólo aquellos casos en los cuales la lesión en esas arterias fué la causa primaria de muerte o incapacidad, e informan solamente un 4 por ciento en una serie de 100 casos, mientras Wyckoff y Ling consideran como casos de enfermedad coronaria el 40 por ciento entre 1,001 enfermos cardiovasculares estudiados en Nueva York.

No hemos encontrado en Puerto Rico estadística alguna que nos permita determinar con exactitud la frecuencia con que las lesiones coronarias son causa de enfermedad o de muerte en la isla. En un trabajo acerca de las causas de muerte súbita en Puerto Rico, Koppisch[8] (1934) analiza 61 autopsias y dice haber encontrado solamente tres casos de trombosis de las coronarias, en un total de nueve casos de arterioesclerósicos. Por otro lado, los casos de sífilis cardiovascular fueron 16 y uno de fiebre reumática aguda. En el 1939 recibimos la siguiente comunicación personal de Koppisch: "En un total de 111 casos de muerte por enfermedad cardíaca o vascular entre 1,000 autopsias consecutivas practicadas en Puerto Rico, se encontraron 29 casos (26.1 por ciento) de sífilis, 20 (18 por ciento) arterioesclerósicos, 16 (14.4 por ciento) reumatismo poliarticular agu-

do, 10 (9 por ciento) arteriolar generalizado y 5 (4.5 por ciento) de enfermedad cardíaca congénita."

Nosotros informamos 155 casos cardiocirculatorios ante el Congreso sobre la Sífilis que se celebrara en Santurce el día 23 de marzo de 1939, encontrando un número muchísimo mayor de arterioesclerosis (28 casos), hipertensión (45 casos) y lesiones de las coronarias (23 casos), formando este grupo, que pudiéramos llamar de degeneración senil, un 61 por ciento del total; con una incidencia menor de sífilis, (16 casos: 10 por ciento) y mucho mayor (27 casos: 16 por ciento) de fiebre reumática aguda.

En un período de cuatro años, desde el mes de febrero de 1937 hasta el mismo mes en este año de 1941, hemos estudiado en nuestra clínica y consultorio particular 320 enfermos cardiovasculares. Este grupo heterogéneo de enfermos representa, a nuestro juicio, todas las razas y esferas económico-sociales de nuestra isla. Hay en esta serie casos privados pudientes, casos pobres de sala general y veteranos de la pasada guerra mundial, predominando estos últimos.

Como podemos ver en la tabla II, 55 (17.2 por ciento) de los 320 casos fueron considerados clínica y electrocardiográficamente como enfermos de la circulación coronaria. Los arterioesclerósicos fueron 60 (18.7 por ciento) y los hipertensivos, 71 (22.1 por ciento). Si incluimos esos tres grupos cardiovasculares como cambios degenerativos seniles, sumarían un 58 por ciento.

TABLA II

	No. de Casos	%	
Sífilis	25	7.8	
Reumatismo	79	24.7	
Hipertensión	71	22.1	)
Arterioesclerosis	60	18.7	) 58%
Coronarias	55	17.2	)
Hipotiroidismo	10	3.1	
Hipertiroidismo	6	1.9	
Funcional	9	2.9	
a) Astenia cardio-circulatoria			
b) Taquicardia paroxística			
Congenital	3	.9	
Avitaminosis	2	.6	

La cifra de los enfermos del corazón de etiología reumática llegó a 79 (24.7 por ciento). Una cifra mucho más elevada de lo que esperábamos, teniendo en consideración que son adultos la inmensa mayoría de nuestros casos. En cambio, los casos de sífilis cardiovascular fueron solamente 25 (7.8 por ciento).

De los 55 casos de enfermedad o lesiones coronarias, 44 eran hombres y 11 mujeres. Blancos, 41, y 14, negros o mulatos. El más joven tiene 30 años de edad y el más viejo 75. La edad promedio fué 55 años. En el grupo hay 7 americanos continentales, 1 haitiano y 47 puertorriqueños.

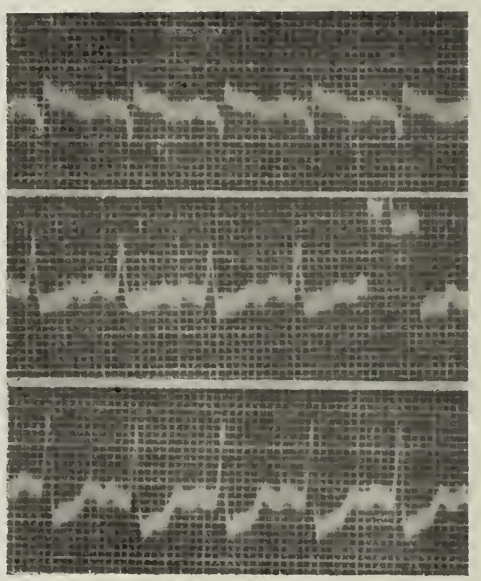
Hasta la fecha 14 de los enfermos (13

hombres y 1 mujer) han fallecido. Inmediatamente o pocas horas después del primer ataque, murieron 5, otro murió una semana después del ataque inicial, cuando aparentemente iba a entrar en convalescencia, como consecuencia de una nueva oclusión. Los siete restantes murieron después de varias semanas o meses de enfermedad, habiendo experimentado dos o más episodios coronarios.

Para no hacer demasiado larga esta comunicación, solo presentaremos un resumen clínico muy ligero y el electrocardiograma de algunos de los casos más interesantes.

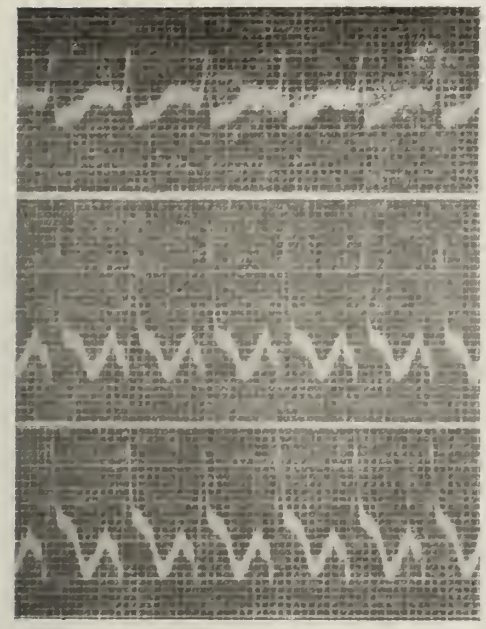
E. L. varón, blanco, de 50 años de edad. Ingresó al Hospital Mimiya en diciembre 2 del 1940, en estado de suma gravedad y en shock profundo, muriendo pocas horas más tarde. Se quejaba de fuerte dolor subesternal, estaba disnéico y expectoraba sangre. El pulso era de 140 y casi imperceptible. Los sonidos cardíacos se oían muy débiles y los pulmones estaban llenos de estertores húmedos y sibilantes. Un electrocardiograma tomado una hora antes de morir demuestra las características típicas de una oclusión aguda de la coronaria izquierda. Esto es: el paciente murió como consecuencia de un infarto anterior del miocardio.

F. R. S. varón, blanco, de 54 años de edad. Padecía de hipertensión arterial. No se sentía bien hacía varios días. Súbitamente, en la madrugada de Noviembre 4 1940, despertó con un fuertísimo dolor localizado en el cuadrante superior derecho. Encontramos al enfermo en shock profundo, el pulso radial imperceptible, la presión sistólica en cero, ligeramente disnéico y bastante cianótico. En una consulta que se celebró una hora más tarde, la posibilidad de una pancreatitis aguda o de una perforación de la vesícula biliar fueron consideradas. El electrocardiograma tomado esa misma mañana reveló la presencia de una oclusión aguda de la arteria coronaria derecha: un infarto en la pared posterior del ventrículo izquierdo.



E. L.—Oclusión aguda Infarto Anterior

Los leucocitos llegaron a 22,000 por mc. 48 horas después del accidente, la sedimentación de los eritrocitos a 31 mm. y el nitrógeno no protéico, que al día siguiente era 41.64 mgm. por ciento, con una urea sanguínea de 23.35 mgm. por ciento, llegó cuatro días después (Nov. 9, 1940) a 159 mgm. por ciento y la urea a 109.28 mgm. por ciento. Con un tratamiento adecuado el enfermo recobró su conocimiento y salió del shock a las 24 horas. Lenta, pero progresivamente, los signos clínicos y los exámenes de laboratorio iban dando señales de mejoría, cuando sobrevino un nuevo ataque de las coronarias en la madrugada de Noviembre 14, 1940, diez días después del ataque inicial, falleciendo casi repentinamente.



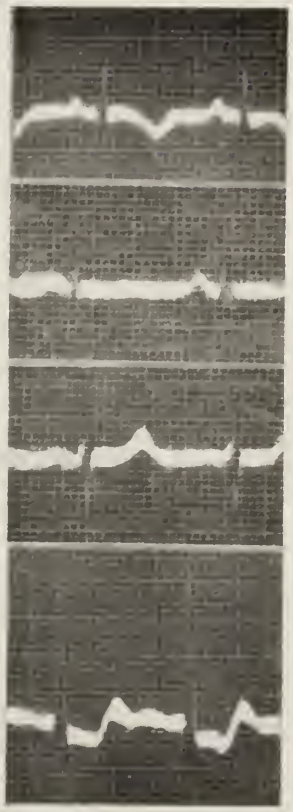
F. R. S.—Oclusión aguda Infarto Posterior

J. B. de C. varón, blanco, de 43 años de edad. Presentamos el electrocardiograma tomado 45 días después del ataque inicial. Este paciente lo vimos por primera vez en abril de 1937 y está en la actualidad llevando una vida normal y trabajando activamente.

G. S. varón, blanco, de 54 años de edad Este caso fué diagnosticado por nosotros clínica y electrocardiográficamente en el 1932, y por consiguiente, no lo incluimos en la serie actual. Lo mencionamos para decir que habiendo sido tratado adecuadamente, vive hoy a los 62 años de edad, en aparente buen estado de salud, trabajando como jefe de oficina de una de las más importantes corporaciones de la isla.

Conclusiones

1. En un período de cuatro años, desde Feb. 1937 a Feb. 1941 hemos estudiado 320 enfermos cardiovasculares.



J. B. de C.—45 días después del ataque agudo.

2. Los casos de esclerosis de las arterias coronarias con o sin infarto del miocardio, fueron 17.2 por ciento del total de enfermos cardiovasculares estudiados.

3. Aunque el número de mujeres en el grupo de lesiones coronarias fué relativamente alto (11 en 55 - o sea un 20 por ciento), las muertes fueron mucho más frecuentes en el hombre (13 hombres por 1 mujer).

4. De este estudio se desprende que la arterioesclerosis y la hipertensión son aquí, al igual que en otras partes del mundo, las causas más frecuentes de enfermedad cardiovascular.

BIBLIOGRAFIA

1—*Stroud, William D.*, "The Diagnosis and Treatment of Cardiovascular Disease". F. A. Davis Comp., Philadelphia (1940).

2—*Obratzow and Strachesko*, Tschr. of Klin. Med. 71.116 (1910)

3—*Herrick, James B.*, "On Mistaking other Diseases for Acute Coronary Thrombosis" Ann. Int. Med. 11:2079-2084 (June 1938).

4—*Bean, William B.*, "Infarction of the Heart: Symptomatology of Acute Attack" Ann. of Int. Med. 11:2086-2108 (June 1938).

5—*Master, Arthur M., Dack, Simon and Jaffe, Harry L.*, "Premonitory Symptoms of Acute Coronary Occlusion." Ann. of Int. Med. 14.7:1155 (Jan. 1941).

6—*White, Paul D.*, "Heart Disease" The Mac Millan Co., New York (1932).

7—*Clawson, B. J.*, "Analysis of 928 Cases of Coronary Sclerosis". Am. Heart J. 17:387-400 (April 1939).

8—*Koppisch, Enrique*, "On the Causes of Sudden Death in Puerto Rico". The P. R. J. of P. H. and Trop. Med. 9.3:328-363 (March 1934).

9—*East, Terence and Bain, Curtis*, "Recent Advances in Cardiology". P. Blakiston's Co., Inc., Philadelphia (1936).

Adequate rest is still the basis of all therapy of tuberculosis. Charles K. Potter, M. D., Contact. Feb. 1941.

Crowded living conditions, mounting prices of necessities, increased mental, emotional and physical strain — inevitable by-products of industrial defense activities — are factors dangerously favorable to the increase and spread of tuberculosis. Kendall Emerson, M. D.

Tuberculosis of the eye is just as much tuberculosis as tubercle of the lung, and just as little amenable to drops and lotions as pulmonary tubercle is to sprays and bronchial injections. H. M. Traquir. Annual Rep. Tuber. Soc. of Scotland, 1940.

BRONQUIECTASIA*

J. RODRIGUEZ PASTOR, M. D.
y
JOSE LANDRON BECERRA, M. D.
Santurce, P. R.

En esta presentación sobre bronquiectasia haremos una breve reseña de las características de la enfermedad y luego presentaremos varios casos vistos por nosotros en el hospital Presbiteriano.

La bronquiectasia es una enfermedad grave, de larga duración en muchos casos, y sumamente penosa, porque condena al que la padece a una vida de invalidez, y finalmente, en una gran proporción de casos, ocasiona la muerte por pulmonía, empiema, absceso pulmonar, absceso del cerebro o alguna de las otras complicaciones que suele traer consigo. Observaciones hechas por Perry y King[1] en el Massachussetts General Hospital probaron que la mayor parte de los pacientes con bronquiectasia que desarrollaron la enfermedad antes de los diez años, murieron a consecuencia de la misma antes de los 40. En una serie de 400 casos estudiados en el mencionado hospital, la mortalidad entre los casos no operados fué de 26%, y el 41% de estos murieron en menos de cinco años después de manifestar los primeros síntomas. Solamente el 9% vivieron más de 30 años después del comienzo de la enfermedad.

La bronquiectasia trae consigo infecciones purulentas del pulmón, y ocasiona síntomas angustiosos, como son los accesos de tos y la expectoración de enormes cantidades de pus, siendo esta expectoración tan mal oliente en ciertos casos, que dos de los pacientes de la serie del Massachussetts General Hospital se suicidaron por esta causa.

La destrucción de tejidos ocasionada por la bronquiectasia es de tal naturaleza que solamente hay un recurso para curar la enfermedad, y este es la remoción total del lóbulo pulmonar afectado, y en ciertos casos del pulmón entero.

Entre los síntomas se encuentran las hemoptisis, que pueden ser profusas, habiendo sido la causa de la muerte en cuatro de los casos de la serie del Massachussetts General Hospital. La enfermedad se confunde frecuentemente con la tuberculosis, especialmente cuando afecta los lóbulos superiores, y puede ocurrir conjuntamente con esta enfermedad o como una complicación de ella, en casos fibrosos de larga duración y en aquellos que han sido sometidos a colapsoterapia.

La bronquiectasia o dilatación bronquial puede ser congénita o adquirida. La forma congénita es rara. La forma adquirida, que es la de mayor importancia clínica, ocurre como consecuencia de infecciones que debilitan la pared bronquial, destruyendo sus tejidos y ocasionando dilataciones, al igual que la destrucción de la túnica media ocasiona aneurismas en los vasos sanguíneos. La obstrucción bronquial ocasionada por cuerpos extraños es frecuente causa de bronquiectasia. También lo es la bronquitis crónica que suele seguir a las infecciones de las vías respiratorias superiores, notablemente la sinusitis maxilar.

* Leído durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 14, 1941.

En la serie del Massachussetts General Hospital ya mencionada, el 49% de los casos desarrollaron los primeros síntomas inmediatamente después de una infección aguda de las vías respiratorias superiores. El 66% habían padecido de sinusitis en alguna ocasión.

La atelectasia pulmonar es frecuente precursora de la bronquiectasia, especialmente en los niños. Anspach[2] asegura que la sombra triangular tan comunmente hallada en la base pulmonar en los niños es una atelectasia que muchas veces conduce a dilataciones bronquiales. La tos ferina, el sarampión y la pulmonía son causas predisponentes de la bronquiectasia, y también son causas frecuentes de atelectasia pulmonar.

En la obstrucción bronquial, la acumulación en el bronquio de secreciones que no pueden ser expelidas es lo que ocasiona la dilatación. La tos violenta ayuda a dilatar las paredes bronquiales y la acción de las bacterias contenidas en las secreciones acumuladas destruye y debilita los tejidos de la pared bronquial, acentuando y haciendo permanente esta dilatación. Cuando existen lesiones fibrosas del pulmón, como ciertas formas de tuberculosis, las adherencias pleurales pueden ejercer tracción sobre las paredes bronquiales y dilatarlas. Entre las causas de estenosis bronquial que pueden conducir a la bronquiectasia se encuentran los tumores, con frecuencia malignos, que hacen presión sobre el bronquio, y también las masas de glándulas peribronquiales tuberculosas y las granulaciones tuberculosas en la mucosa bronquial. La estenosis bronquial, que, según Coryllos, ayuda a cerrar cavidades, ayuda también a crear bronquiectasias. La bronquiectasia es una de las complicaciones del colapso pulmonar, especialmente el que sigue a la operación de toracoplastia. Afortunadamente las formas de bronquiectasia que siguen a la colapsoterapia parecen ser relativamente benignas.

Entre los gérmenes que se encuentran en las cavidades bronquiales están el estreptococo hemolítico, el micrococcus catarrhalis, el bacilo de la influenza y en los casos purulentos espiroquetas y bacilos fusiformes. Churchill[3] encontró bacilos fusiformes en el 80% de sus casos.

El síndrome clásico de la bronquiectasia, y el que se describe en los libros de texto, es la tos persistente que ocurre especialmente al despertar el enfermo por las mañanas, y que viene acompañada de una cantidad enorme de expectoración purulenta. Esta expectoración, cuando se asienta, se divide en tres capas: una capa superior espumosa, luego una capa mucosa, turbia, de color verdoso, y en la base la materia purulenta, densa, verde y cargada de bacterias y de tejidos en descomposición. En la práctica los casos no siempre se presentan con esta clásica sintomatología. Muchas veces la expectoración es más bien escasa, y no es purulenta ni tiene mal olor. Lo único que llama la atención del clínico en estos casos es la historia de catarros continuos —una bronquitis que data de diez o quince años. En los casos acompañados de hemoptisis el paciente casi siempre es diagnosticado como un caso de tuberculosis y algunos han recibido el tratamiento de neumotórax y han pasado años en sanatorios. Dos de nuestros casos fueron referidos a nosotros como casos de tuberculosis pulmonar.

La enfermedad ocurre casi siempre en la base, y se ve con mayor frecuencia en el lado izquierdo que en el derecho, debido a que el bronquio derecho es la continuación de la traquea y tiene por lo tanto mejor drenaje, siendo además más ancho. En la serie del Massachussetts General Hospital se halló la enfermedad en el lado derecho en el 27% de los casos; en el lado izquier

do en el 45% y en ambos lados en el 28%. Es más frecuente en los hombres que en las mujeres, y en la serie aludida la mortalidad fué tres veces mayor en los primeros que en las segundas. La causa de esto se desconoce. La bronquiectasia empieza casi siempre en la niñez. La inmensa mayoría de los casos ocurren en las dos primeras décadas de la vida. Por esto todo niño que padezca de tos de larga duración debe ser sometido a estudio broncográfico. La enfermedad pasa fácilmente desapercibida, porque en muchos casos no produce fiebre y el niño puede aumentar de peso y sentirse bien, a pesar de la tos. En niños malnutridos puede tener caracteres agudos, después de un ataque de tos ferina, sarampión o bronconeumonía y puede confundirse con la tuberculosis aguda.

En el diagnóstico radiológico de la bronquiectasia, no podemos guiarnos en la mayoría de los casos por el examen de una placa simple de los pulmones, toda vez que los signos radiográficos en que generalmente nos basamos para sospechar la presencia de esta condición, pueden ser muy leves, o estar totalmente ausentes, aún cuando los síntomas y signos físicos indiquen que existe dicha condición. También es verdad que en la ausencia de signos físicos y síntomas indicativos de la enfermedad a veces la radiografía simple presenta un cuadro sospechoso de la misma.

Solamente la broncografía, por la inyección de lipiodol en el árbol bronquial, puede establecer el diagnóstico de una manera cierta en casi todos los casos. Este procedimiento nos sirve no solamente para establecer el diagnóstico, sino que también, es de inestimable valor en la demostración del grado y extensión de la dilatación bronquial en ambos pulmones.

Al hacer el estudio broncográfico del paciente es necesario tener en cuenta ciertas precauciones. Antes de inyectarse el lipiodol el paciente debe ser sometido a un drenaje postural de los bronquios de modo que puedan vaciarse las cavidades bronquiales. Después de inyectarse el lipiodol el paciente debe inclinarse en distintas direcciones para ayudar la penetración del lipiodol en todas las cavidades.

En los casos de bronquiectasia que presentan cambios en la placa simple se observa por lo general algún moteado especialmente en las bases de los pulmones. A la vez puede observarse en esta misma región un aumento en la densidad de las sombras bronquiales debido a engrosamiento de las paredes de los bronquios. Por lo general es difícil determinar la presencia de las cavidades, aunque, a veces se observan estas con un nivel de líquido, cuando están llenas de secreción.

Frecuentemente se desarrolla en estos casos una fibrosis y atelectasia del lóbulo inferior y se observa entonces una sombra triangular de mayor densidad ocupando el ángulo costo-frénico. A veces este triángulo se observa en la vista lateral en la parte postero-inferior del tórax.

También algunos casos de bronquiectasia están complicados por la presencia de un enfisema que afecta principalmente los lóbulos superiores. En estos casos el enfisema no nos deja ver la atelectasia y fibrosis del lóbulo inferior.

Como dijimos anteriormente, solo con la inyección de lipiodol podemos establecer claramente el diagnóstico de bronquiectasia. Es imprescindible tomar placas en las distintas posiciones i.e. postero-anterior, lateral y oblicua, pues de otra manera, puede escapar a nuestra observación alguna área del pulmón y darse la casualidad de que sea esta la parte afectada.

Desde el punto de vista radiográfico la bronquiectasia se divide en tres tipos:

(1) Cilíndrica—En estos casos se observa a veces el bronquio dilatado, total-

mente lleno con la substancia opaca, y en otros casos solamente vemos la silueta del bronquio delineada por el lipiodol que se ha adherido a las paredes bronquiales. Las pequeñas ramificaciones bronquiales no se observan en estos casos. La sombra hiliar está aumentada y esto se debe a la reacción peribronquial y a la presencia de ganglios linfáticos engrosados.

(2) Forma ampular—Las cavidades son redondas y frecuentemente se observa un nivel de líquido. A veces hay un grupo de cavidades que tienen la apariencia de un ramillete de uvas. Cuando la cavidad está llena de secreción, el lipiodol no penetra bien en la misma y esta aparece como un anillo con un centro claro. La forma ampular es la más frecuente y también la más grave. En la serie del Massachussetts General Hospital esta forma dió una mortalidad de 37%, mientras que en la forma cilíndrica la mortalidad fué de solo 13%.

(3) La forma fusiforme que es una forma intermedia entre la cilíndrica y la ampular, afecta principalmente los bronquios grandes y de tamaño regular.

Como dijimos anteriormente, el único tratamiento eficaz de la bronquiectasia es la extirpación total del lóbulo pulmonar afectado. En los casos en que la enfermedad afecta todo el pulmón, se extirpa el pulmón entero. Cuando están afectados ambos lóbulos inferiores se hace una lobectomía bilateral. Este tratamiento radical tuvo gran oposición en sus principios, cuando la cirugía torácica no había llegado al grado de adelanto que ha alcanzado hoy y la mortalidad de las operaciones del pulmón era enorme: pero hoy se acepta generalmente que estas operaciones radicales, la lobectomía, no solamente están plenamente indicadas en bronquiectasia, sino que no recomendarlas a tiempo viene a ser un delito tan censurable como el de oponerse a una toracoplastía en aquellos casos de tuberculosis que requieren esta operación, o a una apendectomía en casos de apendicitis. Perry y King[1] nos dicen que la mortalidad operatoria de la lobectomía se ha reducido a un 10%; pero en manos de cirujanos expertos la mortalidad es mucho más baja: E. W. Churchill[2] informa una mortalidad de menos de 5% en 84 casos. El 85% de los operados se curaron por completo. En 122 lobectomías practicadas en el Masachussetts General Hospital en 116 pacientes, la mortalidad operatoria fué de 3.3%. De acuerdo con Evarts A. Graham[4], los niños toleran muy bien la operación. El caso ideal para operación es el del niño o adulto joven con solo un lado afectado. Después de la edad media la operación se hace mucho más peligrosa. La presencia de neumonitis y atelectasia con adherencias que desvían la traquea aumenta el riesgo de la operación. De acuerdo con Graham, la operación no debe hacerse mientras el paciente padece fiebre.

Antes de la operación deben limpiarse todos los focos de infección en las vías respiratorias superiores. Deben extraerse las amígdalas y las adenoides y curarse cualquier sinusitis que pueda existir. Debe hacerse el drenaje postural de los bronquios dos veces al día durante varios días antes de la operación. El mismo día por la mañana debe hacerse un buen drenaje bronquial antes de llevar el enfermo a la sala de operaciones. Inmediatamente después de la operación debe hacerse un drenaje broncoscópico. Las complicaciones más graves de la operación son la atelectasia pulmonar, neumonitis, necrosis de la pared torácica, meningitis, embolia de aire y absceso del cerebro. Cuando leemos esta tenebrosa lista de posibles complicaciones mortales y recordamos la mortalidad operatoria de 3.3% en el Massachussetts General Hospital nos damos cuenta de los enormes

progresos que se han realizado en la técnica de la cirugía torácica.

Fuera del tratamiento radical que nos ofrece la cirugía, todos los tratamientos de la bronquiectasia son meramente paliativos. En primer lugar está el drenaje postural, que se efectúa haciendo que el paciente baje la cabeza por sobre el borde de la cama, doblándose por la cintura de modo que la cabeza casi llegue al piso. Entonces se le hace toser por unos minutos, con lo cual expectora abundantemente y se limpian los bronquios. Esto debe hacerse dos veces al día, mañana y noche. No debe aconsejarse en pacientes con trastornos cardíacos ni en aquellos que tienen tendencias a hemoptisis.

La broncoscopía también se usa como tratamiento, para aspirar las secreciones. Graham cree que es futil hacer aspiraciones broncoscópicas semanales en la esperanza de obtener una curación clínica.

También se ha usado la instilación frecuente del lipiodol en los bronquios como medida de tratamiento, basándose en que el lipiodol, siendo más pesado que el pus, se aloja en la parte más baja de las cavidades y empuja el pus hacia arriba, facilitando así el drenaje.

El neumotórax también se ha usado, con resultados indecisos. Graham cree que el neumotórax mejoró el drenaje en dos de sus casos. En cambio, en la serie del Massachussetts General Hospital se aplicó el neumotórax a seis casos y dos de ellos se complicaron con empiema. El concenso de opinión parece ser que el neumotórax está contraindicado.

Graham no aconseja las operaciones del frénico, porque pueden disminuir la habilidad del paciente para expeler el pus por medio de la tos.

La toracoplastia no es aconsejable, según Graham, debido a que las paredes de los bronquios están tan rígidas y engrosadas que no se pueden comprimir ni colapsar. Tampoco se recomienda la neumotomía, o drenaje externo del pulmón.

En pacientes que no pueden resistir la operación radical se aconseja usar una faja abdominal para producir presión contra el diafragma, ayudando así al drenaje.

Entre las medidas paliativas de tratamiento, tal vez la más valiosa es la remoción de todos los focos de infección de las vías respiratorias, especialmente en las amígdalas, las adenoides, y los senos.

En los casos debidos a espiroquetas se ha usado el arsénico. En aquellos donde impera el estreptococo o el estafilococo podrían usarse los derivados de sulfanilamida. Sin embargo, en los casos avanzados no debemos esperar que la quimioterapia realice el milagro de cerrar las cavidades bronquiales, aunque podría ayudar a contrarrestar la infección.

Los casos que vamos a presentar ilustran cada uno un tipo distinto de la enfermedad. El primero es un caso de tipo fusiforme, debido a un cuerpo extraño y complicado con hemoptisis. El segundo es un caso ampular que sobrevino como consecuencia de un ataque de tos ferina y el tercero es un caso avanzado del tipo ampular que tiene como probable etiología una severa infección de las vías respiratorias superiores.

R. M. es un muchacho de 15 años de edad, blanco, que fué visto por uno de nosotros en el Preventorio Escolar de Aibonito, adonde había sido enviado como un caso de tuberculosis. Dió un historial de haberse tragado una semilla de cadillo a la edad de 6 años, o sea, nueve años antes. Inmediatamente se le desarrolló una tos persistente y dos años después expulsó la semilla; pero siguió tosiendo y expecto-

rando grandes cantidades de flema verdosa y de mal olor. A pesar de estos síntomas no se sentía mal y seguía su vida normal, hasta que un día, después de un ejercicio violento, tuvo una hemoptisis como de una cucharada de sangre. Entonces se le tomó una placa radiográfica, como consecuencia de la cual fué enviado al preventorio escolar de Aibonito. La placa revela una densa infiltración de forma triangular pegada al mediastino en la base del pulmón derecho. Interpretamos esta sombra como una atelectasia pulmonar y enviamos al niño al hospital Presbiteriano para un estudio broncográfico, para determinar si había bronquiectasia, ya que, como dijimos anteriormente, estas dos condiciones se ven juntas con mucha frecuencia, especialmente en los niños, y la atelectasia pulmonar es muchas veces precursora de la bronquiectasia. El Dr. José Picó le hizo la instilación del lipiodol y el Dr. Landrón le tomó las placas radiográficas, que revelaron una bronquiectasia de la base derecha del tipo fusiforme. El cultivo de la secreción bronquial reveló micrococcus catarrhalis, staphilococcus albus y bacilos gram negativos. A pesar de su condición, el niño se sentía bien y durante su estadía de 8 meses en el preventorio escolar de Aibonito aumentó 27 libras. Este es, pues, un caso d bronquiectasia de 9 años de duración, y hasta la fecha de tipo relativamente benigno. En cuanto a tratamiento no hay duda de que está indicada la extirpación del lóbulo inferior del pulmón derecho, si hemos de ahorrar a este muchacho las múltiples complicaciones que le habrá de traer más tarde su enfermedad.

R. A. D. una joven de 19 años, blanca, tuvo un ataque de tos ferina hace dos años y desde entonces ha venido padeciendo de tos y expectoración. No hay historial de tuberculosis en la familia. La expectoración no es mal oliente ni tampoco muy abundante. Es más por las mañanas que en el resto del día. Ha tenido varios episodios de fiebre alta y durante su estadía en el hospital tuvo fiebre hasta 100 grados Farehnheit todos los días. La primera placa tomada sin haberse inyectado lipiodol, reveló una infiltración densa de la base derecha probablemente una neumonitis, y un ligero moteado de la base izquierda. La broncografía después del lipiodol reveló una extensa bronquiectasia de tipo ampular que invadía ambas bases pulmonares. Los cultivos de la secreción bronquial revelaron micrococcus catarrhalis, estreptococos y bacilos gram positivos. Había además una leucocitosis de 13,550 con 76% de polinucleares. Este caso tiene ciertas características que hacen el pronóstico grave. En primer lugar es un caso bilateral que requeriría una lobectomía bilateral, operación que da una mortalidad bastante alta. En segundo lugar es un caso febril lo cual demuestra una infección activa y hace temer que puedan sobrevenir complicaciones como el absceso pulmonar, el empiema, la pulmonía o una pioemia con absceso cerebral, que se ve con relativa frecuencia en esta enfermedad. Las indicaciones por ahora son: Eliminación de todos los focos de infección en las vías respiratorias superiores; drenaje postural; descanso absoluto y medicaciones para levantar las defensas del organismo. Debe hacerse una broncoscopía, que no se ha hecho todavía en este caso, para determinar la posible existencia de alguna estenosis bronquial que pueda impedir el drenaje y agravar la enfermedad. Y, aún con el riesgo que envuelve una lobectomía bilateral, la aconsejamos como una alternativa preferible, en vista de las terribles perspectivas que ofrece la vida para esta niña, con una enfermedad de esta naturaleza, que no habrá de curarse y que será peor cada día.



Bronquiectasia, tipo cilíndrico, especialmente en la base derecha. Caso I.



Bronquiectasia, tipo ampular, vista oblícua. Caso II.



Bronquiectasia, tipo fusiforme, después del lipiodol, vista oblícua.



Bronquiectasia, tipo ampular, vista oblícua.



Bronquiectasia avanzada, tipo ampular, vista oblícua.

M. C., mujer de 29 años, blanca, viene padeciendo de continuos catarros desde niña. Cree que tiene tuberculosis y desea saber la verdad, porque teme contagiar a su familia, especialmente a sus dos niños. El examen físico revela unas amígdalas infectadas, una rinitis crónica y en el pecho numerosos estertores húmedos en ambos pulmones y una infiltración densa homogénea y fácilmente visible en el examen fluoroscópico, localizada en la base derecha. Aconsejamos hospitalización para estudio broncoscópico y broncográfico. El examen broncoscópico, realizado por el Dr. Juan H. Font, reveló enormes dilataciones bronquiales en el lado derecho, y grandes acumulaciones de secreción mucosa en las cavidades bronquiales. Después de haberse drenado estas cavidades se hizo una broncografía con lipiodol, que mostró una bronquiectasia avanzada con cavidades de enorme tamaño. El estudio de las vías respiratorias superiores, realizado por el Dr. Font reveló lo siguiente: Etmoiditis hiperplástica supurada, crónica, en el lado derecho. Desviación marcada del tabique nasal, obstruyendo el lado izquierdo y amigdalitis crónica.

Indudablemente lo primero que hay que hacer en esta paciente es eliminar los múltiples focos de infección que tiene en sus vías respiratorias superiores, y que fueron probablemente los que a través de los años condujeron a la extensa bronquiectasia que hoy tiene. Esta paciente se ha hecho ya tres drenajes broncoscópicos, que la han aliviado considerablemente. Luego de eliminados los focos de infección mencionados, habremos de aconsejar la lobectomía como único recurso para efectuar una curación.

La lección que nos trae este caso se esta: la importancia de no descuidar las infecciones de las vías respiratorias superiores en la niñez: Una sencilla operación hace 15 o 20 años pudo haber evitado a esta pobre señora las angustias y peligros de la terrible enfermedad que hoy sufre.

REFERENCIAS

1—*Perry, K.M.A., y King, Donald P.*, Am. Rev. Tubere., 41:531-548. May 1940.

2—*Anspach, William E.*, Amer. Jour. of Roentgenology, Vol. 41, p. 173, Feb. 1939.

3—*Churchill, Edward W.*, New England J. Med., 218:97-101, Jan. 20, 1938.

4—*Graham, Evarts A.*, S. Clinics of No. America, Vol. 18: p. 1189, Oct. 1938.

ACUTE TRAUMATIC PERFORATIONS OF THE INTESTINAL TRACT*

FERNANDO ASENCIO CAMACHO, M. D.**
Bayamón, P. R.

The recent literature does not present the subject of acute traumatic injuries of the abdomen as often as any of the other abdominal catastrophies so traditionally related in textbooks. It happens that traumatic abdominal surgery is a very common type of emergency found in the municipal hospitals of Puerto Rico. Since its mortality is relatively high, it is the type of surgery where the treatment depends on the quick judgment at the operating table and raises the question of how conservative or radical one can be on exploration.

We are coming into an era of more adequate scientific medical care toward indigent patients and we are in position to judge figures statistics, and results of traumatic abdominal surgery like never before in the island.

The presentation of this paper has to do with the study of some rare forms of acute injury produced by blows to the abdomen without apparent external lesions to merit immediate intervention; also a discussion of stab wound injuries which make a good number of the emergency admissions at the Bayamón District Hospital.

Broadly speaking traumatic perforations of the intestinal tract can be grouped into four divisions: (a) Intra-abdominal rupture produced by blows, rocks, kicks, and steering wheels of automobiles, etc., (b) stab wounds, (c) gunshot wounds, (d) perforations due to chronic pathology of the intestinal tract.

When an acute injury of the abdomen has occurred, we measure the prognosis by the length of time the patient has been brought to the hospital since the accident occurred. More than by any other factor, this seems to be the hopeful one in treating these cases. The resistance of the individual, the type of viscera injured and the degree of shock following the injury, are other added factors.

In the literature acute rupture of viscera following injury, has been reported from the appendix, the spleen, the liver, commonest of all, the stomach colon, but still rarer from the deepseated organs, the duodenum, the pancreas, and the jejunum. The writer's experience in many of these have been of diversified variety. For instance, a man 30 years old was on a scaffold painting 12 feet from the ground when he fell and injured his right lower quadrant with a protruding board. He escaped apparent serious injury at the moment except for superficial laceration to the abdominal wall which was treated locally. Few days afterwards a hematoma with boardlike rigidity of the right lower quadrant appeared. There was nausea, vomiting, slight fever, a well localized abscess. Surgical exploration revealed a ruptured cecum with a gangrenous erosion of the abdominal muscles and a hopeless situation due to delay in seeing a surgeon. The patient died a few days later of peritonitis. A similar case was that of a man hit by a rock thrown at a close distance which made him double up with pain over his right lower quadrant. He felt relatively well and the muscular tenderness of the

* Read before the Section on Surgery at the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 15, 1940.

** From the Bayamón District Charity Hospital.

impact was nearly gone, when a week later he commenced having nausea, leucocytosis, and deep seated tenderness on the same spot. The apparent similarity to signs and symptons of appendicitis were promptly confirmed at operation and verified by the pathologist. The question of traumatic appendicitis is raised and may be a subject of controversial doubts yet the individual never had any previous attacks and the report was that of a gangrenous appendix.

Retroperitoneal traumatic ruptures of the duodenum are usually more serious than the anterior ones. The first portion and the second portion are rarer than the third portion. Lacerations seem to be commoner along or around the ligament of Trietz, probably because of the fixed attachments of the duodenum.

In traumatic injury of the abdomen it is well worth to keep in mind the general rule that abdominal viscera with fixed attachments are usually victimized more than the loose ones. This rule has served more or less as a guide to decide when to operate for internal injury. It does not always hold true.

When the abdomen is explored the injuries to the tissues may have lacerations, serosal hematomas, mesenteric hematomas, frank ruptures, maceration of intestinal walls, or blunt mesenteric tears like if done with manual splitting. No two cases are alike and all follow a diversified pattern.

In the case of stab wound the mechanism of injury is somewhat alike. The fixed organs suffer the most, but the wandering ileum and jejunal loops escape injury in the similar manner as it can be experimentally proven. This aids in determining the prognosis of the injury. The stab wound along the flanks of the abdomen has usually a tendency to injure the colon and that means soiling the viscera with fecal matter. These carry a serious and hopeless prognosis. Injury to the cecum at its retroperitoneal site usually develops a cecal abscess which may be followed by gas bacillus infection in a very short time. Injuries to the liver and the spleen by stab wounds can in many instances be treated conservatively without exploration. In the middle of the abdomen at the paraumbilical area many cases of stab wound come to the hospital with omental evisceration. Most of these cases no more than the omentum has been injured and a simple operative closure of the incision has been done after reposition of the omental tag into the abdomen. Quite infrequently an injury of the lower portion of the chest may penetrate the diaphragm and injure the peritoneal organs as well. One patient dying from a severe hemorrhage from the pleural cavity into the abdomen is reported. An ontopsy report is later shown from such a case.

The diagnostic features of an acute traumatic abdomen differ in Puerto Ricans among the impoverished classes, quite different from a well to do individual and the Americans. It is so easy to see shock develop in American individuals, that in the majority of them it is infinitely more important to deliver them from the shock than to treat the rupture. Similarly it happens in our well to do individual. This relative immunity so common among primitive people as well, and the suffering classes in Puerto Rico makes one wonder in confusion about the numerous theories of shock. When the individual arrives in the Hospital instead of profound shock, we find a loud desperate individual, violent, irascible, with a hard board like rigidity of the abdomen, breathing in short gasping breaths in a tense period of excitability. The patient is clammy, but the pulse may not necessarily be rapid. Morphine eases

him splendidly and in some cases it is better to withhold it, for fear of making him forget his pain and refuse operation. There is so much rigidity than an abdominal palpation for elicitation of signs is impractical and may be dangerous. Nausea or vomiting may be aerly symptoms. At no moment during the accident there is a sign of collapse or shock. The patient can be operated immediately. And during the post-operative convalescence, shock is never manifested, unless peritonitis sets in and the hopelessness of the situation is created.

As everywhere the earlier the patient is brought to the hospital the better the chances of recovery. But this statement can hold true for any kind of perforation whether inflammatory or acute traumatic visceral injury.

In Puerto Rico however it is very striking also that among the impoverished classes the inflammatory perforation of an appendix does not carry the usual textbook sequalae of peritonitis and the dramatic complications that one sees among the average American Hospitals. Nature has given a wonderful Ochsner Sherren treatment to primitive people. Instead we find at the operating table a chronic fibroid lesion well walled off, retroperitonealized, and in many instances developed into a hard abscess which can be drained by the elemental routine of surgery.

In making this description it is not intended to paint all cases alike, for many as usual do aggravate following laxatives, but this is always more frequent among children where the incidence of mortality is very high following perforation. The legend of not giving a laxative when there is abdominal pain does not exist in this country, and the majority of patients become emergencies after this unhappy event.

These points in clinical response to injury or disease are expressed here, because physicians are always lead to believe that a one mind tract holds everywhere among different peoples. Regional variation of disease is in itself a branch of medical research which should be developed more extensively.

Report of Cases

A. O. P. Case Unit No. 2691

A strong healthy middle age man, mulatto, forty years old, chauffeur, was admitted in the surgical service of the Bayamón District Hospital on May 27, 1940 at 11:30 A.M. Temperature on admission 36.1, respiration 28, pulse 92, with a board like rigidity of the abdomen, severe abdominal pain over the lower portion and much desire to urinate. Four hours before, the patient had had an automobile accident. The patient appeared ill but not in visible shock, to deny interveution. However, in view of the fact that no visible external lesion in the abdomen was seen, it was thought of preparing him, and observing any possible sign of visceral injury. He was carried to the ward. Morphia 1/4 was given. A rush blood count taken, and 1000 cc. saline in dextrose was given intravenously. He was catheterized and 200 cc. of urine with no apparent traces of blood was removed. A catheter was left in place. Urinalysis showed 4+ sugar and no albumin . A urological consultation was demanded to rule out a renal injury. At 3 P. M. however, he vomited some coffee ground material, and signs of getting worse were evident. The patient was screaming loudly, was restless, clammy, and the abdomen remained tense and rigid.

In view of the uncertain diagnosis, Dr. Curbelo, the urologist, and the surgeon decided to explore. The red blood count

4,780,000 and the white blood count was 18,450. No X-ray was taken.

At 5:50 under cyclopropane oxygen anesthesia the patient was operated on. A suprapubic midline incision was made. The peritoneum showed a brownish ecchymosis and blood was free in the abdominal cavity. A fragment of ruptured jejunum was freely isolated, with much spilling of the enteric contents into the peritoneum, and some necrosis of the borders of tear. The mesentery supplying the ruptured jejunum was torn in a rough fashion, like if it had been made with the hands. A resection of about 20 cmm. in length was made and an end to end anastomosis was made. The incision was closed without drainage, and closed in layers. The serosal and fascial layer continuous, the skin with silk interrupted stitches.

The operation lasted 45 minutes and the patient left the operating room in good condition. His initial blood pressure before operation was 130/90 and finished 150/100, his pulse was 160, fast and strong.

Postoperative orders were that of continuous infusions, morphia 1/4 gr. p.r.n., and a Waggensteen for the first 72 hours.

The patient had a stormy recovery with low grade of fever, abdominal distention, bloody urine, and liquid stools frequent and profuse on the third, fourth, fifth and sixth post-operative days. Urinary frequency persisted for as long as a month after the operation, but it was probably assumed that his hypertension could have explained his polyuria.

The mechanism of the accident was then carefully explained by the patient. On a rainy morning he was driving at a faster speed than his brakes could hold, through a narrow street, where heavy traffic was going. A large street bus stopped without warning and his car coming behind, hit the end of the bus. He remembered twisting the steering wheel towards the sidewalk, on his right. The impact of the car with the bus and the sidewalk, on his right, caused the injury to the lower portion of the abdomen. With his body he broke the steering wheel.

The mechanism of impaction of a visceral loop with the bony vertebral spine is possible, since the jejunal loop was found quite deep in the abdomen, and the confirmation of the pathologist helps in assuming this possible mode of injury.

The pathological report is interesting, in the fact that in a lapse of eight hours the peritoneal reaction was violent, but a favorable prognostic sign.

Pathological Report:

S-223	June 5, 1940
Agapito Ortiz	Age 40
Spec. rec'd. May 27, 1940	
Piece of intestine	Male
Dr. Asencio	White

Gross: A segment of small intestine, apparently from lower portion of the jejunum. It measures 20 cm. in length. It presents a fairly large tear near one end, exposing the mucosal folds which are congested. The margins of the tear are irregular and the external border on the serosal aspect is rather dark and covered by abundant fibrin. The serosal surface is opaque, grayish and covered at the extremities by a layer of fibrin. The entire mucosa 5 cm. away from the tear described externally is intensely hemorrhagic and in places is undergoing necrosis. The serosal surface opposite this portion of the bowel. There is a similar constriction at the extremity distal to the tear already described.

Microscopic: There has been necrosis of the mucosa accompanied by hemorrhage and exudation of serum into the lumen. The submucosa in places is very edematous and infiltrated with polys. The serosa is covered by fibrino-purulent exudate.

Diagnosis: Rupture of small intestine; acute enteritis; acute peritonitis.

FELIX M. REYES, M. D.
Pathologist.

The second case which is still very rare, is that of a young mulatto girl, 14 years old. The physician from the neighboring town sent this child with the report that she had fallen on her stomach and a rock had struck the abdomen brusing the epigastrium slightly. He waited almost fourteen hours to send her, because the accident had occurred in the evening and he saw her the following day in the morning. He reported a severe tympanitis, much epigastric tenderness, dyspnea, and a fast pulse of 112. The patient still waited until 11:15 A. M. to be admitted. She came with a temp. of 37.8°C., a pulse 100 and a respiration of 24. She voided freely. Because of the distention a Waggensteen intubation was immediately used and 1000 cc. of 5% glucose were given intravenously. She had an emergency blood count of 7,600, 78% polys., 22% lymphocytes, a red blood cell count of 2,750,000, a negative urine and a negative Kahn and Kline reaction.

An emergency operation was done for exploratory laparotomy. At 1:45 P. M. the operation began. A supraumbilical incision on the midline was used. There was much free fluid in the abdomen. Many of the jejunal loops and ileum were covered with a plastic exudate probably autolytic changes of the serosa produced by the digestive fluids. At the region of the ligament of Trietz there was a ruptured portion of the duodenum which roughly could be the third portion.

The duodenal rent was sutured in layers, first the mucosa, then the muscularis and then the serosa. The abdomen was closed without drainage. The postoperative orders were the renewal of the Waggensteen tube, the daily administration of 2000 cc. of Glucose 10% daily, and a rectal tube.

The patient had a very stormy recovery for the first twelve days, when signs of distention appeared. A hard indurated tender area appeared in the cecal fossa. A septic temperature with evening rise and morning drop began on the 10th to 12th day. Already the stitches of the previous operation had been removed, and although there was moderate infection and drainage of the wound, it showed signs of slow but good healing. A second operation was advised to drain the well localized pelvic abscess formed over the right iliac fossa. This was done under gas oxygen 20 days after the original operation. The patient was in the hospital over a month. She was discharged well, 38 days after the original accident occurred.

An interesting feature of the convalescence of this patient is again the appearance of diarrhea of some alarming severity a few days afterwards. This is very consistent experience with cases of incipient subsiding peritonitis, also in practically all the cases where volvulus or intussusception has been reduced successfully, and in subsiding appendiceal abscesses which have been drained conservatively. Why this occurs and defines the convalescence with a good prognosis toward recovery can be probably explained as the formation of gastroenteritic inflammation in the diseased area which provokes hypermotility of the intestinal tract in the form of an enteritis. If a paralytic ileus does not set in as a consequence of this inflammation, the chances of recovery are good. The presence of adynamic ileus is an evident sign that the muscularis of the intestine is exhausted and prostigmin and Waggensteen intubation do not give decompression of the intestines. Consequently the prognosis is poor and the hopelessness of the condition is observed.

The third case although less interesting and more of the routine kind in emergency surgery is that of a young male, white, country individual, 22 years old, who was

working as hired help in construction work. Previous history irrelevant. No previous gastrointestinal complaints. While working with cement, one of his fellow workers lifted a bucket of cement and with the impulse of discharging the load, hit the patient who was behind. The patient was seized by a violent pain in the epigastrium and was brought to the hospital in severe pain, with a very rigid abdomen, excitable, but perfectly conscious. His temperature on admission was 36°C., pulse 72, Resp. 26, Blood pressure 112/70.

Preliminary to surgical intervention a glucose infusion and preoperative morphia were given. The abdomen was tympanitic, his respiration was short and dyspneic. No vomiting prior to operation. No X-ray was taken. Serology was negative, urine was negative. Physical findings other than his condition were essentially normal. There were bruised marks suggestive of trauma over the skin of the abdomen. A preoperative diagnosis of ruptured viscus was made and the patient operated on 3 hours after admission.

Our surprise was to find a ruptured peptic ulcer with an abundance of bile and digestive fluids in the peritoneal cavity. A very small perforation without any perigastric adhesions, the size of a large pea. Although the borders of the perforation denoted hardness and friable tissues, it is difficult to explain how a young patient who denied any gastric complaint would have a chronic peptic ulcer of some duration.

The operative technique was that of suturing an omental graft over the perforation. Then a posterior gastroenterostomy was done. The incision was closed in layers. A drain was left, probably the most useless thing done because that drain never drained. The incision was midline supraumbilical and care was taken to avoid the ecchymotic bruised area in the left hypochondrium.

The patient left the operating room in good condition. He did an uneventful recovery. The drain was removed on the fifth day and the patient discharged on the thirteenth day. On the 4th day he developed a severe diarrhea with as many as twelve stools. These gradually diminished until the seventh day he had none. The temperature which was between 37.5 and 39 disappeared when the enteritis subsided.

Perforations of gastric ulcers following contusions of the abdominal wall are quite rare. In the French literature Duval quoted by Magnant reported 7 known cases of traumatic perforation of gastric ulcer. In the American literature these are still quite rare.

Quoting Severing "There is probably no diagnosis requiring more finesse than the rapid differentiation of a traumatized abdomen."

"Penetrating wounds of the abdomen according to Schmieden have the higher mortality of 92% when treated conservatively, and 66% when surgical treatment is attempted. In a very interesting article on War Wounds by Naegelli, gunshot wounds are quoted in percentage of incidence in Germany. The intestine is injured in 60% of the cases, the liver in 16% of the cases, the stomach in 7.3%, the kidneys in 7.3% and blood vessels of the abdomen in 5%. It is interesting to note that when "(Meteorism)" is present (paralytic ileus to us) it exerts an unfavorable influence on the prognosis of the patient. No less an authority than Kirschner recommends percutaneous puncture of the intestine in desperate cases with hypertonic administration of Saline intravenously. In surveying many articles on the subject of traumatic injuries of the abdomen many authors report experiences with well schemed methods of

treatment. As usual, the experience in handling traumatic injuries come from battle fronts, and civil experience in charity hospitals in Puerto Rico offers more than similar institutions in European or American Hospitals.

In most of the literature observed the mortality rate from gunshot wounds of the abdomen who received surgical intervention varies from 68 to about 85 per cent, thus again depending upon 3 fundamental factors: (1) the degree of visceral injury (2) the amount of hemorrhage, and (3) the time elapsed between the injury and the operative intervention. Rapidity, adequate preoperative and post-operative care are per se contributing factors of great merit. No doubt many surgical problems of visceral injury have been relieved by duodenal intubation, Intestinal decompression, blood transfusions, hypertonic saline, and prostigmin, in the place and manner in which these are carefully used postoperatively.

A word about Mechanics or mechanism of injury. It is a matter of great interest and speculation to figure out the puzzling account of how traumatic injury of viscera occur, particularly on an intact abdominal wall, where there might be but only a slight contusion of the skin. We summarize, and form broad conjectures on the subject on the basis of theory.

The easiest and commonest form of visceral injury is possible (a) When the impact of the blunt object directly strikes the abdominal wall and the force is transmitted to organs which are fixed by mesenteric attachments. In this case, the liver, the colon, the spleen, the stomach, the pregnant uterus, and the duodenum should suffer most. (b) When the intestinal loop which may be jejunum or ileum may suffer directly from the direct impact of the blow on the flabby wall these may burst if there is gas or may become injured by contiguity. c) When any jejunal or ileal loop as well as the duodenum, pancreas, and fixed retroperitoneal organs are forcibly thrown against the spine. Here the tear may be mesenteric, and accompanied by severe shock. However searching the literature for injuries of the duodenum we find these are quite rare. I am quoting freely from Eusterman and Balfour who quotes Leibowicz, a German observer to have reviewed the literature on ruptured duodenum due to trauma. He collected 176 cases from the literature. Deculz, P. in 1939 reports not more than 100 authentic cases.

There seems to be a general belief that in many of the cases of authentic trauma to the duodenum the constitutional symptoms are usually late and in the majority of instances this type of injury leads to doubts whether to operate or not, due to the vagueness and confusion of the symptoms. For the first six or eight hours there is little discomfort and even to the first 48 hours there may not be even rigidity and less shock. When the delayed intervention is tried in these cases, the cellulitis and peritoneal reaction is usually much greater and very much out of proportion to the symptoms. This seems to be the opinion of A. J. Walton and Lenormant.

Traumatic injury to the duodenum may be anteriorly or posteriorly located. Symptomatology of these injuries is usually the same but in treatment it is well worth considering which anatomical portion of the duodenum is affected.

SUMMARY

In a year's time at the Bayamón District Hospital we have collected 7 Gunshot injuries of the abdomen by bullets with 3 deaths and 4 recoveries, and 10 cases of stab wounds of the abdomen with 2 deaths and 8 recoveries.

Though the number is limited to 17 cases of perforations and 3 traumatic blows to the wall of the abdomen, a total of 20 abdominal injuries with proper records are presented here.

As they are listed, they represent the common wide occurrence in our every day practice in Puerto Rico.

Stab Wounds

Unit 4559 - J. I. P. a man 29 yrs. old - Stab wound in the upper abdomen Midline, superficial: Recovery.

Unit 4714 - J. C. R. Age 27 - Stab wound in the epigastrium L. U. Q. of the subcutaneous. Recovery.

Unit 4351 - A. C. Age 23 - A puncture wound on the left side of the abdomen done with an ice pick. L. L. Q. Recovery.

Unit 1413 - A. M. - A stab wound in the L. U. Q. about 13 cm. long running obliquely from L. U. Q. to L. L. Q. with protrusion but no injury of the intestines. Recovery after suturing of wound. No complications.

Unit 5216 - J. S. 20 years old - A stab wound on the right inguinal region with localized peritonitis. It was inflicted with a puncture. The patient developed gas bacillus infection and was treated with deep X ray therapy by Dr. Ramos Casellas. Also Sera and Prontosil. The patient recovered after 14 days in the hospital.

Unit 6302 - A girl 21 years old - A penetrating wound in the L. U. Q. of the abdomen with evisceration of omentum. The patient had the omentum replaced and wound sutured. No complications. Mild peritoneal reaction. Recovery.

Unit 6200 - C. G. J. - Penetrating stab wound along the left border of the sternum in L. U. Q. with mild peritoneal reaction, rigidity, but no shock. Recovery.

Unit 6854 - C. E. - Penetrating wound in the left lumbar region with peritoneal rigidity. Recovery.

Autopsy Report No. 6 - S. A. A. - This patient had a stab wound on the left side of the chest which perforated the chest wall, the left leaf of the diaphragm, the pericardial sac, the right pleural sac on the diaphragmatic surface, the spleen, and the right ventricle of the heart at the posterior inferior surface close to the septal wall. The patient died of a hemopericardium.

Unit - P. M. - A stab wound inflicted on the left side of the chest along the axillary line, traveled towards the abdomen, perforated the edge of the dome of the diaphragm of this side and ruptured the spleen. A hemorrhage spread from the peritoneum into the left pleural cavity. The patient was brought to the hospital in shock from which he never recovered.

Gunshot Wounds Lead Bullet

Unit 6537 - E. R. S. - A gunshot wound in the L. L. Q. in the region of the anterior inferior spine of the ilium. This patient developed a severe paralytic ileus. Recovery. The path of the bullet did not interfere with any visceral organs.

Unit 3801 - D. del C. - Patient was shot in the mid. epigastric line toward the right upper quadrant, perforated the abdomen and the orifice of exit was on the left lumbar region. There were 11 perforations of small jejunal loops and 1 mesenteric. Patient recovered following a stormy convalescense.

Unit 3135 - S. P. - A bullet injury on the left lower quadrant one inch below the iliac crest which perforated the anterior abdominal wall injuring the bladder. This bullet eluded the viscera perforating the soft tissues of the abdomen, injuring the bladder and obliquely lodging in the ascending ramus of the right ischium. The patient was at the hospital 29 days and had

a stormy recovery. A cystostomy was done as an emergency operation on admission.

Unit - F. R. N. - Shot thru abdomen with 3 perforations 150 cm. from the duodenum the 1st.; the second 50 cm. from the 1st. perforation; the third 150 cm. from the ileocecal valve. This patient had all the perforations closed following an emergency laparotomy. This patient died of peritonitis 48 hours after the operation.

Unit - J. R. C. - A gunshot wound causing severe shock due to hemorrhage and injury of the liver. A shot through the 11th. right interspace posteriorly entered the liver, the diaphragm, the right lung and left the sixth interspace anteriorly one inch out of the right mammary line.

Unit - G. H., 22 yrs. old, American - A penetrating wound of the right upper quadrant at the right of the supraumbilical region with much powder tatooing of the skin and perforation of the ascending loop of the colon. The bullet went thru and perforated the soft tissues of the back. Suture of perforation 3 hours after accident. The patient did a stormy recovery. Developed a fecal fistula which healed spontaneously.

Unit - F. F., 26 yrs. old, Colored - Gunshot wound on the left lower quadrant of the abdomen with orifice of entrance, perforation of a jejunal loop. At emergency operation 16 hours after accident. This perforation was overlooked and was found at autopsy as a minute pinpoint hole covered with fibrin. No orifice of exit was found in the body. Patient died of Peritonitis 48 hours after operation. At autopsy the bullet was never found despite serial X rays for its localization.

BIBLIOGRAPHY

Eusterman and Balfour. The Stomach and Duodenum. Chapt. XXII.

Sherren, Quoting above.

Berry and *Guisseppi*, Quoting above.

Leibowiecz, M., Quoting above.

Walton A. J., Surgical Dyspepsia. Ed. London E. Arnold & Co. 1923 - pp. 299.

Decoulx P., Rupture traumatique rétropéritonéale du duodénum. Rev. de Chir., Par., 1939, 58: 274.

Leprmant, Quoting Decoulx.

Magnant, A case of perforation of gastric ulcer after contusion of abdominal wall. Bulletin el Mémoires de la Societé Nationale de Chirurgie. 57:357. March 1931.

Severing J. W., Abdominal trauma. Pennsylvania Medical Journal. 43:1398. July 1940.

Maegelli T., War Wounds of the Abdomen. Schweizerische medizinesche Wochenschrift. 70:894. September 14, 1940.

Schmieden, Quoting Naegelli.

A CASE OF REINFECTION (?)

F. HERNANDEZ MORALES, M. D.*
San Juan, P. R.

Luetic reinfection and superinfection has been a matter of considerable interest to syphilologists throughout the whole world. The current medical literature is replete with reports dealing with this subject, especially, from continental Europe. Relatively few reports are available from the United States of America.

By reinfection is understood the appearance of a primary luetic lesion after known exposure, from which lesion spirochetes can be recovered, in a person who, having had a known and definitely proved syphilitic involvement, had received enough treatment to have been considered as cured. The dictum that reinfection constitutes the bona fide evidence of cure is well known. Several postulates have been established which must be fulfilled before any case can be considered as one of true reinfection. The following are some of them:

1. Typical appearance of the lesion with corresponding adenitis and having had appeared after a certain lapse of time following exposure.
2. The recovery of spirochetes from said lesion or lesions.
3. The appearance of typical secondary lesions in the skin.
4. Definite history of previous lues which had been cured with the use of specific treatment.
5. Some authorities request that the same physician must have seen the patient through both infections.
6. Negative spinal fluid serology.
7. Immediate response to specific antiluetic therapy.

By superinfection on the other hand, is understood the appearance of a luetic primary lesion in a patient who is known to have syphilis and following a certain lapse of time after exposure. The requirements to be fulfilled in these cases are therefore:

1. Definite evidence of the existence of syphilis at the time the primary lesion appeared.
2. Spirochetes present in the new lesion.
3. Definite response to the institution of antiluetic treatment.

Much confusion has been created by the report of cases of reinfection in patients who have been catalogued as cured on the mere evidence of a negative blood serology without taking in consideration the importance of a negative spinal fluid serology as well.

The following case presents points of considerable interest which has prompted us to report it.

O. P. D. 8327. The patient, a white 23 years old male from Venezuela, South America, was referred to us for a general check-up. The patient stated that six years previously he had accidentally injured his left eye. Following this trauma vision through this eye became poor and gradually became nil. At the same time he noticed that same eye had turned towards the outside. A physician who examined him diagnosed the condition as congenital lues. Bismuth and neoarsphenamine were administered although quite irregularly in spite of which the blood Wassermann reaction became negative. Three years later develop-

* From the Department of Clinical Medicine, University Hospital, School of Tropical Medicine.

ed an indolent ulcer on the left lower extremity, anterior aspect of leg, which did not heal until another series of neoarsphenamine had been administered. Some time afterwards developed some skin lesions on the back of the neck which disappeared with the administration of bismuth. Two ophthalmologists in Venezuela had diagnosed, on two separte occasions, the eye condition as choroidoretinitis. The past and family histories were non contributory. Physical examination revealed a well developed and nourished white male of about stated age, not apparently ill. Temperature 98.6, Pulse 84, Weight 161 pounds, Blood Pressure 128/82. Examination was essentially normal except for the following findings: there was lateral strabismus of the left eye but muscular movement were equal to those of the right one. Vision through left eye was markedly diminished, the left pupil was fixed to light but accommodated to distance. Upon throwing a beam of light upon the right pupil energetic contraction of the left pupil took place. The fundus of the left eye showed typical changes of choroido-retinitis. Over the left leg at the site of the aforementioned ulcer there was a depressed longitudinal scar.

Laboratory Examinations

Blood Count:

Hgb. 105% - 15.2 gm. (Wintrobe-Hellige)
R. B. C. 4,920,000 c.mm.
W. B. C. 6,400 c.mm.

Neutrophilic polymorphonuclears	70%
Eosinophilic polymorphonuclears	3%
Lymphocytes	25%
Monocytes	2%

Blood Kahn: 0.0.0.

Urine:

Reaction acid: specific gravity 1.005; albumen and glucose negative; sediment: occasional W.B.C.; rare granular casts, occ. renal epithelium; rare mucus threads.

Spinal Fluid:

Kahn 3.3.3.; globulin increased; cell count 38 c.mm.; colloidal gold 3-3-4-4-000-000.

In view of these findings the patient was referred to the antiluetic clinic. He was started on Tryparsamide and Iodobismitol and while under treatment had sexual contact. Two to three weeks after contact noticed a small indolent ulcer near the frenulum and a hard non-painful lump in the left inguinal region. Examination revealed the presence of above. The ulcer was small, punched out, endurated, with a clear base and secreting serum. The gland affected was hard, resilent, non-painful and non-fluctuant. The lesions, we thought, were typical of early syphilis. Smears were stained but no spirochetes were seen. Unfortunately at that time we did not have dark field facilities. Blood Kahn was done and reported frankly positive. In view of these new developments the previous treatment was stopped and the patient started on neoarsphenamine and bismuth. He showed a marked intolerance to the first and therefore treatment was continued exclusively with bismuth. The ulcer and the gland disappeared after the third injection of neoarsphenamine, and the blood became negative. Later on the patient left for his country to continue treatment.

Comments

The presumptive evidence of a former luetic infection in this patient are the following:

1. Typical finding of choroido-retinitis.
2. Positive spinal fluid findings.

The development of a typical penile lesion with charaeteristic inguinal adenitis

in a person who had never before similar lesions and the fact that a previously negative blood Kahn became positive following the appearance of said lesions, tend to substantiate our belief that we were dealing with a reinfection and not with a superinfection. Of unusual interest is the development of these lesions following sexual intercourse when the patient was receiving tryparsamide and iodobismitol as treatment for the central nervous system luetic affection.

The possibility that the positive blood serology might have been provoked by the administration of the aforementioned drugs (sort of a provocative reaction) cannot be dismissed.

A definite diagnosis can not be established mainly because of the failure to obtain definite proof of the presence of the typical spirochetes but we belief that the case presents certain unusual findings *which deserve* its presentation.

Probably no tuberculous spine ever heals completely and a focus always persists which may become active under unfavorable circumstances. Spinal fusion tends to lessen the probability that such conditions will arise and it also tends to hasten the healing process. J. A. Key, M. D., Jour., Bone and Joint Surg., July, 1940.

Better dietary habits especially during the past twenty years, have enhanced inborn resistance to all diseases including tuberculosis. Fred H. Heise, M. D., Amer. Rev. of Tuber., Feb. 1941.

Ability to manufacture anti-scurvy vitamin C in the body and ability to resist invasion of the tuberculosis germ are apparently linked. Man requires vitamin C in his diet because he is unable to manufacture it in his body. Patients with tuberculosis seem to use more vitamin C than normal. Men, monkeys, and guinea pigs are all susceptible to tuberculosis and unable to manufacture vitamin C. Dogs and rats are able to manufacture vitamin C and are resistant to tuberculosis. T. W. B. Osborn, M. D., and J. H. S. Gear, M. D., Nature, June 22, 1940.

ARE WE PUBLIC HEALT HCONSCIOUS?*

GUILLERMO ARBONA, M.D., M.P.H.**
Santurce, P. R.

When I submitted the title of this paper to our Scientific Committee I had great hopes of preparing a very interesting paper for your consideration here today; it seemed an easy subject to deal with. I have been dissapointed and I have had opportunity to regret my selection many times. It was my purpose to answer a question for you with full details; instead I am presenting a question with hopes that you will take the trouble to answer it for yourself.

"Are we public health conscious?" This question is specially important when put up to men interested in public health. In fact here before you it is either too serious or inadequate and demands some explanation, perhaps an explanation in form of apology. First it is necessary to explain to whom the "we" of the question refers to. It refers to the members of the Puerto Rico Medical Association rather than to those members of the Association who are public health workers. It was after submitting the title that I realized that this paper was going to be read before the public health section. It occurred to me to change the subject but afterwards I was told to go ahead with it.

The second part of the question that needs explanation is the word "conscious" so that you will not misinterpret me in the discussion that follows. According to Webster's dictionary it means aware of, understand. Webster does not say anything about oriented, but will you consider oriented as a definition or synonym or conscious just for the ensuing 15 minutes? After this brief explanation I will ask the question again. Are we, physicians of Puerto Rico, aware of, do we understand public health? Are we oriented as far as public health is concerned? Are we conscious of public health?

As said at the beginning I do not propose to answer this question but rather to put it before you and to ask you to give it thought.

It is then, my object to outline briefly the points on which an answer to this question should be based. This brings me to a paper by Dr. Joseph Mountin of the United States Public Health Service read before the Western Branch of the American Public Health Association in July 1939 entitled "Orientation in Public Health." (Now you see why I begged you to consider oriented as a synonym of conscious).

Dr. Monntin said: "By way of introduction the broad question of orientation may be phrased in three separate but related parts. What is the status of the nation's health? What controllable factors are most influential in determining this status? What sort of organized effort in the part of society is needed so that individuals and communities may achieve the highest attainable level of well being? To these questions a fourth one could be added; which of these efforts are being made here?"

It seems to me that a physician able to answer these questions is conscious of public health as well as oriented, in fact any other person may be conscious of public health and unable to answer these ques-

* Read before the Section on Public Health at the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

** From the Insular Department of Health.

tions, but physicians, if they are to be considered conscious of public health, should be able to answer them, should know something about them.

Let us take the first part. What is the status of the nation's health? Dr. Mountin considers morbidity and mortality statistics to still be the main measures of a nation's health. The proportion of persons that die and the proportion of persons that get sick, the statistical data as to the causes of death and as to cause of illness are still the measuring rods of health. Thus to be able to answer the first question we should know about the total death rates of Puerto Rico and the death rates for the most important causes of deaths. Going a little farther, to appreciate these rates we should know about similar rates in other places so as to be able to draw comparisons. Let me give you an example. The total death rate in Puerto Rico in 1937 was 20.9, while in 1932, five years back it was over 21. These figures tell us that there has been an improvement in health, but still the health of the island could be far from good in spite of the improvement. For the same years the death rates in the registration area of the United States were 11.2 and 10.5 respectively. There was no improvement in the States but the health of the United States is certainly much better than it is here.

Now that we are talking about mortality statistics I would like to take advantage of the opportunity and emphasize the importance of the filling out of death certificates. The health department computes mortality statistics on the basis of the causes of death reported by physicians in these certificates. The gross mortality rates are accurate because they take into consideration the total numbers of deaths, but the specific rates for different diseases depend on the accuracy of the causes of death reported by physicians. It is to a certain degree on the basis of these rates that the health department formulates its program of activities and if they are not accurate it may be possible that some activity that is not really so very important is given precedence over others that are much more important and urgent. The accurate filling out of a death certificate is not very important to either the physicians or the dead person or the family, unless there are legal complications, but to the health department it is important, as you can readily see why. A physician conscious of public health will fill a death certificate as efficiently as it is possible. Here in Puerto Rico, many of us have to fill death certificates without ever having seen the patient, but we must remember that a good history usually gives us a good clue as to the probable diagnosis.

The next measurement refers to morbidity rates. Referring to these Mountin says: "Illnesses of certain types are proved to terminate fatally while others tend to be self limited and usually and in recovery after varying periods of disability. Thus it is evident that gross mortality rates cannot be translated into illness rates specially if one wishes to obtain an expression of disability and costs accruing therefrom." In other words, when we judge by mortality rates we are looking just at one side of the true situation. Most persons that get sick do not die, but the number of persons that get sick, the frequency with which they get sick, and the length of time for which they are sick are reflections on health conditions. The collection of morbidity rates is relatively a new thing. Up to now physicians have been requested to report cases of transmissible diseases to the health department and on the basis of these reports, morbidity rates have been computed for these diseases. Most of us here

know with what efficiency these reports are made. It is unfortunate, indeed. The same remarks I made referring to the accuracy of the filling out of death certificates apply to the reporting of transmissible diseases, only that the reporting of transmissible diseases to the health department is much more important. When we are dealing with a case of transmissible disease we are dealing with an actual focus of infection, we are dealing with danger. In reporting these cases to the health department we are not helping to gather statistics, that is secondary; we are fulfilling a duty prescribed for us by the law to protect the health of our people. When we fail we are being unfair to our people, to our fellow citizens, to our families.

But statistics as to morbidity of only transmissible diseases are not a sufficient measure of health. More information is necessary. Recently the American Medical Association, the Public Health Service and other organizations have been carrying out health surveys to determine the health needs of the nation and to formulate plans to meet these needs. In 1935 Dr. Mountin conducted such a health survey in Puerto Rico and here are some of the figures he presented as an example of what morbidity data looks like. During the survey 5801 families made up of 31,756 individuals were studied. A total of 13,724 bed illnesses were reported by these families, in other words 418 persons out of every 1000 got sick enough during the year to be confined to bed and you know how bad must our people feel so as to go to bed.

In five rural countries similarly surveyed in the States it was found that there were 322 illnesses per 1000 population, 96 bed illnesses less than in Puerto Rico per 1000 persons. It was also found in the survey that the duration of illnesses in Puerto Rico is much longer than in the States. In the five countries in the States, 50% of the illnesses lasted less than seven days, while in Puerto Rico 50% of the illnesses lasted 11 days or more.

According to type of illness, Dr. Mountin found that diseases of the respiratory tract far outnumbered other illnesses as out of 13,274, the total number of bed illnesses, 5990 were illnesses of the respiratory tract. These included colds, bronchitis, pneumonia, tuberculosis, etc. Malaria and conditions described as malaria followed with 2350, puerperal illnesses, with 1423, and then gastrointestinal conditions with 725. Then followed in close order acute communicable diseases; diseases of the kidneys, heart, and blood vessels; local infections of the skin and cellular tissues and external violence. He listed eight other conditions of less importance.

It is too much to demand that we have information like this on hand to decide whether we are public health conscious or not, but at least it is necessary that we have some information of this sort, that we know how to interpret this information, that we may be interested in such information. For it is through information like this that we know of the health of the nation and it is through this information that we can see why certain things are done and others are not done by the health department. It is information like this that helps us evaluate the work of our health department.

As to the other parts they could be considered more or less together. Sir Arthur Newsholme mantains "that a problem or subject can only be satisfactorily discussed on the knowledge of the stages by which the present position has been attained. It is by reviewing the factors concerned in past growth, that we can learn prospects and hopes for the future." In discussing these broad questions, I would like to do

so by reviewing for you a few of the outstanding happenings in public health that show the relation between factors responsible, what can be done and what has been done to better health and so that individuals and communities achieve the highest attainable level of well being.

The history of modern public health begins perhaps with the campaign against hookworm carried out by the predecessor of the now Rockefeller Foundation. Our own Dr. Bailey K. Ashford first discovered hookworm in the New World. Following Dr. Ashford, Dr. Stiles discovered hookworm in the South of the United States and through later studies obtained information which when applied led towards the control and prevention of hookworm disease. Through Mr. Rockefeller's philantropy the fight against hookworm was initiated by the application of Dr. Stiles discoveries. In Puerto Rico we have not been so successful as in the States in controlling hookworm but to a great extent we have been successful in decreasing infestation and in decreasing the severity of infestation.

Everybody agrees that the french engineers that first undertook the building of the Panama Canal were as good engineers as the americans that finally built the canal. But the french did not have a Gorgas to go to Panama, to discover what was the cause of the poor health and frequent deaths of the workers, the factors responsible, to find out what could be done and to do it and so in the end to be responsible for the success of the project as much as the engineers themselves were.

When I went to medical school my teachers were not able to show us a case of Typhoid for demonstration purposes. Why? It had been found that the disease was transmitted by contamined water, and contamined milk, to a lesser extent. Making water supplies and milk supplies safe has made Typhoid a rare disease.

In our island, we are today witnessing and most of us here are participating in the carrying out of an intensive campaign against Tuberculosis, the most important cause of deaths in Puerto Rico. In the States, the death rate from Tuberculosis has fallen down from about 200 and 150 to about 50 per 100.000 population, but there conditions are different. We are using many of the methods they have used and are still using, but we have had to devise new methods adapted to the unusual circumstances here. We are showing leadership and originality in our fight against tuberculosis.

Just four examples of how public health works. There is a disease causing too many deaths or making too many people sick. The methods to prevent the disease are worked out from the knowledge of the disease itself and conditions favoring its occurrence. The methods are applied, most times they are successful, specially so, when carried out with the aid of a cooperative, conscious medical profession.

The attitude towards public health as a specialty and to public health officers as specialists is undoubtedly a reflexion of the consciousness of the physician as far as public health is concerned. Public health as a specialty in medicine is past its infancy, past its preschool and school ages, past adolescence and right in its early adulthood, not yet in middle age. Public Health is a specialty and a worthy one. It does not offer to the physician a bright future as for as dollars and cents are concerned. It does not offer the independence of action of private practice, the satisfaction of relieving pain, of saving from death's claws an individual patient, a man, a woman or a child with a known name and address, the satisfaction of receiving a

fee from a grateful patient. The health officer works for the community he serves, not for the individual patient. He is usually paid by the government, he gets a check at the end of the month. His work is not dramatic. The results of his work come out slowly, they are usually interpreted in the form of statistics, in figures not in his bank account nor in the faces of grateful patients. The specialty of public health does not lure physicians to it. Many physicians held public health as a specialty to which they would turn in their retiring days. Not very much work, short working hours and a check at the end of the month. I hope this impression is passing. I hope most of us will learn so much about public health that we will realize fully the responsibilities of a public health worker, that we realize the benefits derived by the community from public health work, that we shall think of public health as a specialty not for our retiring years but for our entire life, to devote all our energy and vigor and intelligence too. The facts that health officers get a check at the end of the month, that they are supposed to work short hours, etc., have been the cause of ridicules and mock in the discussions that have been going on state medicine in the States.

Dr. George S. Godfrey, Health Commissioner of the State of New York in his presidential address before the Public Health Association at the sixty eight annual meeting referring to this same subject, said: "For my part I want to reiterate my resentment of the imputation implied or explicit that a salary stultifies, that a fee must be received or expected for every service rendered or it will be rendered grudgingly, ineffieiently or both; that men and women in public service are any less worthy in education, in capacity, in interest, in devotion to duty, than those who are in what we call private life. I resent the imputation that no medical health officer ever worked overtime, exercised any independent judgment or is anything more than a robot motivated by a monthly salary check."

I hope and I think all of us here feel like Dr. Godfrey.

The problem of tuberculosis is concentrated in the immediate environment of the "positive sputum" case. Rep. Millbank Memorial Fund. 1928-1940.

Without cooperation of the people a doctor can no more prevent tuberculosis than he can prevent accidental drowning. U. S. Pub. Health Serv. Rep., Dec. 1940.

MEMORANDUM SUBMITTED BY THE PUERTO RICO MEDICAL ASSOCIATION TO THE HON. GOVERNOR OF P. R. IN RELATION TO SENATE BILL 126, TO ORGANIZE MEDICAL SERVICES IN PUERTO RICO

For many years the Puerto Rico Medical Association has been urging that the present situation concerning medical care of the underprivileged in Puerto Rico be duly remedied. According to studies made by the U. S. Public Health Service 90% of the population of Puerto Rico depends for its medical care on public services. Up to a few years ago only the municipalities with their meager incomes, were providing any sort of medical service for the people, services *which continue* to be very *inefficient and inadequate*. The Insular Government, has gradually accepted responsibility for this need of the people, and has taken progressive steps in an endeavor to provide better services. First, the Hospital for the Insane was created; then two small district hospitals, one at San Juan and the other at Ponce. The San Juan District Hospital was later on turned over to the School of Tropical Medicine to become its research hospital, and the Ponce District Hospital remained as the only insular institution exclusively devoted to general hospitalization, with a total of about 80 beds. The bill of 1936 introduced in the House by Dr. Leopoldo Figueroa provided for four district hospitals and the organization of a Board of Charities to regulate the administration of said hospitals.

In the meantime, the Puerto Rico Reconstruction Administration organized 82 rural medical dispensaries which were located in accordance with the services which were being promoted by the Puerto Rico Reconstruction Administration to those under the jurisdiction of said federal agency. Later on 64 of these dispensaries were transferred to the Insular Government under an appropriation of $250.000, their number in operation being at present only 33.

The law creating the Puerto Rico Lottery allotted 25% of its proceeds to be distributed to municipalities of second and third class through the Economic Comission of the Legislature of Puerto Rico, no longer in operation, to be spent in municipal medical services.

In spite of this expansion of insular services for medical care no provision was ever made by law for the organization of a central office within the Department of Health to supervise, coordinate and organize all these services, nor to establish proper relations with municipal medical services.

The fact that the four new district hospitals were located on the Northern shore of the island, left the Southern shore with its meagre hospital facilities. The number of beds (1,200) provided by the four hospitals is not sufficient by any means for the hospital facilities which the people really need. On the other hand, the Municipal Law of Puerto Rico which creates the office of Municipal Director of Charities, has no mandatory provision to organize medical or hospital facilities, nor does it provide special funds for said services or determines what income groups are entitled to free medical services where such are provided.

Under existing laws the Commissioner of Health can not step in to correct any mismanagement on the part of municipalities as regards medical care; in Senate Bill 126 this aspect of medical care comes under the Department of Health and is properly taken care of.

We may also add that public medical

care in Puerto Rico means a much larger share of public responsibility than by far it represents in any of the states of the Union, where the percentage of the population depending on public service does not even remotely approach the proportion in Puerto Rico, which constitutes about 90% of the population.

We wish to state clearly that we consider that the present organization and management of the District Hospitals, as they exist, has been satisfactory and in accordance with up to date accepted hospital practice and that they have meant a great forward step in hospital care in Puerto Rico. Our favorable recommendation to this Act in no way critizices or condems *present insular hospital practice*, which under Senate Bill 126 continues without change except for the contemplated expansion of the service rendered. Present difficulties lie in a lack of proper coordination between the Health Department and the municipal medical services, and the lack of legal provision for a central office with legal power to act in these matters.

The salient points of Senate Bill 126 are as follows:

1.—It creates in the Department of Health a central office which at present does not exist, devoted to the supervision, direction and management of public medical services.

2.—It brings together under this central office the four district hospitals, the Ponce District Hospital which at present operates under a different law from the four district hospitals, and provides for the study and contemplated establishment of an additional hospital at the districts of Mayagüez and Guayama, and the enlargement of the Ponce District Hospital, which will provide hospital service for the whole island.

3.—It provides for the establishment of dispensaries serving the whole of the rural area of Puerto Rico, correcting the present situation whereby only certain sections of the island are served by the rural dispensaries. Provision for 200 rural dispensaries is made in the annual appropriation law.

4.—It directs municipal governments to set aside for medical services an annual expenditure equal to the average which they have spent during the last ten years, and specifies that these funds shall not be available for any other purpose. It provides further that municipalities shall approve an ordinance regulating these services and that no discrimination shall be established in the rendering of services for reasons of race, religion or political affiliation.

It also provides that the present deduction of 6% of the municipal revenue, shall be refunded to the municipalities to be used in the maintenance of their medical services, which means an increase of $150,000 for medical services to the poor throughout the municipalities of the island.

5.—Senate Bill 126 provides that funds allotted from the Lottery for municipal medical services shall be distributed throughout the municipalities of the island by the central medical office created by said bill on a population basis and that municipalities shall organize their medical services in an acceptable form in order to be eligible to receive such funds from the central office.

6.—The Central Office for Medical Services created by Senate Bill 126 shall be composed of an Executive Officer to be appointed by the Governor of Puerto Rico by and with the advice of the Senate of Puerto Rico, and a Board of Insular Medical Services, to be appointed also by the Governor by and with the advice of the Senate, within the Department of Health of Puerto Rico.

The Commissioner of Health shall be chairman of the Board and as such shall have the power of general supervision of the services; the approval or disapproval of expenses authorized by the Director of the Service, and as chairman of the Board shall have a share in the regulation of the services, in the approval of appointments and contracts and in the preparation of the budget for the services, a power which under present laws he cannot exercise.

The Board is to be made up of the Commissioner of Health as chairman ex officio; two representatives of the Legislature in like manner to the law of 1936; two physicians recommended to the Governor by the Puerto Rico Medical Association; a dentist recommended to the Governor by the Puerto Rico Dental Association and by a seventh member, which shall be appointed by the Governor at his will.

7—Upon the recommendation of the Medical Association of Puerto Rico and based on similar procedures established by law in the Social Security Act of the Federal Government, a merit system for promotion is established in this bill, which will benefit greatly the services rendered by the various professions.

In view of the fact that Senate Bill 126 includes practically all the major recommendations of the Medical Association of Puerto Rico; that the present economic conditions of the island makes it necessary to provide adequate medical care to 90% of the population of Puerto Rico which is indigent; that present laws which provide these services are not coordinated in such a manner as to provide a central directing office with full power and authority to intervene in medical municipal services, and that this bill is a forward step in the proper organization, coordination and systematization of medical services for the poor in Puerto Rico, we, as an organized Association of the physicians of Puerto Rico, representing over 75% of all legally authorized physicians to practice medicine in the island, and as a constituent society of the American Medical Association, strongly recommend Your Excellency to approve said bill, which will provide better medical services to the poor and serve as an experiment on which to base amendments to the law which practice may point as advantageous.

Any possible technicalities which might be raised and which are not of major importance we are sure that Legislators would be willing to correct in a future session for the benefit of the poor classes of Puerto Rico who lack to a great extent proper medical care at the present.

Respectfully submitted,

O. COSTA MANDRY, M. D.
President, Puerto Rico Medical Association

Workers caring for patients with tuberculosis can only be shielded from exposure to infection by conscious and conscientious precautions. Emil Bogen., M. D., and Wm. Dunn, M. D., Amer. Rev. of Tuber., March, 1941.

MEMORANDUM OF THE PUERTO RICO MEDICAL ASSOCIATION TO THE HON. GUY J. SWOPE, GOVERNOR OF PUERTO RICO, ON THE IMPORTANCE OF HOUSE BILL 573, WHICH PROVIDES FOR AN INCREASE OF HOSPITAL BEDS FOR CASES OF TUBERCULOSIS IN PUERTO RICO

Tuberculosis is without question the most urgent public health problem of Puerto Rico at the present time. In spite of the active campaign against the disease which has been carried out by our Health Department, and in spite of a decrease in mortality during the last few years, the death rate from this disease in our island is still nearly six times as high as it is in the continental United States. Some idea of the importance of tuberculosis as a cause of death in Puerto Rico may be gained from the amazing fact that nearly one-half of the deaths that occur in our island in people between the ages of 20 and 45 are due to pulmonary tuberculosis. Tuberculosis chooses its victims from among the ages of greatest productivity. In that sense it is the most destructive disease that we have to deal with. Nearly 5,000 persons die from tuberculosis every year in Puerto Rico. From 30,000 to 40,000 persons are afflicted with it. Tuberculosis is a contagious disease, more contagious than leprosy. Every case that cannot be properly isolated brings the disease to many others. Because of the poor housing conditions that prevail in Puerto Rico, effective isolation of a tuberculous patient in the home is impossible in the great majority of the cases. Only by hospitalizing the patient can effective isolation be secured.

The National Tuberculosis Association has stated that an effective campaign for the control of tuberculosis requires that two beds for the isolation of contagious cases be made available for every annual death from the disease. On the basis of this standard, Puerto Rico needs at the present time about 10,000 beds for the isolation of contagious cases of pulmonary tuberculosis. We have not more than 1,500 beds available.

House Bill 573 provides a fund of $100,000 to be spent every year in increasing the facilities for the hospitalization of contagious cases of pulmonary tuberculosis, until we can have 1,500 additional beds. By these means an important step would be taken towards the amelioration of the terrible conditions now existing. The amount needed for effective hospitalization is much greater than that which is provided for in House Bill 573. However, the approval of this bill would signify the willingness of the government of Puerto Rico to cope with the greatest public health problem now confronting us. There are 1 800 applications for the hospitalization of indigent tuberculous patients in the files of the Health Department. It is the duty of the government to provide such hospitalization, not only for humanitarian reasons, but because the welfare of the island demands that all contagious cases of pulmonary tuberculosis be effectively isolated. The Puerto Rico Medical Association has an enormous interest in the approval of this bill. We firmly believe that House Bill 573 is one of the most important pieces of legislation now awaiting the signature of the Governor of Puerto Rico.

LETTER TO THE HON. GOVERNOR OF PUERTO RICO, RECOMMENDING THE APPROVAL OF SOME BILLS CONCERNING MEDICAL PRACTICE IN THE ISLAND

April 29, 1941.

Hon. Guy J. Swope,
Governor of Puerto Rico,
San Juan, Puerto Rico.
My dear Governor Swope:

We wish to take this opportunity of recommending to you, in the name of the Medical Association of Puerto Rico, the following bills which were approved by the Legislature and are subject to your final consideration, and which in one way or another have relation with the practice of medicine in the island of Puerto Rico.

1—House Bill 573, which increases the number of beds available for the hospitalization of tuberculosis patients. (Special memorandum as regards this bill is enclosed.)

2—Senate Bill No. 149, which establishes scholarships for the study of the profession of Doctor of Medicine.

This bill is based upon the specific recommendations of the Medical Association of Puerto Rico to the effect that the only way of solving the problem of lack of physicians in the island is by training Puertoricans' boys and girls to study medicine through the agency of the Government and providing further that these trained individuals will agree to work wherever detailed by the Government of Puerto Rico.

It is a well known fact, to which we agree, that there is a shortage of physicians in the island of Puerto Rico, however, not as great as it appears at first sight. There is great need for a reorganization of medical services in the island, so that physicians will find it suitable to go to the smaller towns and practice medicine.

Bill 149 provides for the study of poor students who have a good academic index, in other words, students of a high intelligence, whose opportunities will be large in finishing their studies and becoming Docotrs of Medicine.

The bill provides the requirements for the granting of the scholarships and eliminates practically all political or other influence in selecting the candidate who are to study this profession.

3—Senate Bill 280, which creates the Cancer Institute of Puerto Rico and a Commission to regulate the establishment and management of the Cancer Institute of Puerto Rico.

The House of Delegates of the Medical Association of Puerto Rico at its annual meeting in December 1940, unanimously approved a resolution to the effect of soliciting from the Legislature of Puerto Rico the approval of a bill based on similar principles to the one that is under your consideration.

4—Senate Bill 140, which makes tuberculosis an occupational disease. This bill is highly desirable not as much so from the standpoint of professional people who work among those suffering from this disease, but from the standpoint of those individuals non professional in character, who work in the different dependencies of the Health Department and who spend all their time among people with tuberculosis. They are continuously subject to close contact with the causative organism of tuberculosis and are therefore exposed to greater chances of contamination than other people who work under different conditions.

5—House Bill 148, which authorizes the heads of departments to grant, subject to the approval of the Governor, scholarships

for specialized studies. We consider that this bill will be greatly beneficial to the government as a whole, especially as concerns the Department of Health of Puerto Rico. Public health is a specialty and in Puerto Rico it is devoted exclusively to the service of the government and it is fair that the government should give the opportunity to those workers to obtain greater knowledge in their specialized fields so that they can give better service to the government as a whole.

6—House Bill 729, which amends articles 1 and 2 of a law approved in May 6, 1938, and which makes available funds for the fight against tuberculosis.

Respectfully yours,

O. COSTA MANDRY, M. D.
President
Puerto Rico Medical Association

Only the most rigid contagious disease technic provides a barrier and prevents the spread of tubercle bacilli from hospital patient to student nurse. J. A. Myers, M. D., et al, Annals Intern. Med., Nov. 1940.

So This is Progress! Progress is determined not by where you are but where you are headed. We were reading this morning an article on vitamins. One of the case histories was about a poor fellow who had a motley assortment of ailments, one of them being tuberculosis. He was given liberal doses of vitamins and he improved so much that at last the doctor was able to discharge him — *to a tuberculosis sanatorium!*

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Mayo, 1941. Núm. 5

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera
Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS NECROLOGICAS

DR. AGUSTIN SANCHEZ FERNANDEZ

Víctima de una afección cardíaca dejó de existir el día 29 de abril ppdo. en la residencia de sus padres en el pueblo de Vega Baja, el estimado compañero Dr. Agustín Sánchez Fernández.

Nació el Dr. Sánchez en Vega Baja el 29 de diciembre de 1896 y cursó su instrucción secundaria en la ciudad de San Juan, de donde pasó a los Estados Unidos, recibiendo su título de Doctor en Medicina en la Universidad de Syracuse en junio de 1921. A su regreso a la isla trabajó como interno en el Auxilio Mutuo y luego ejerció su profesión en distintas poblaciones del país, entre éstas Aguadilla, Isabela, Vega Baja, Vieques y San Juan. Trabajó como Jefe de Unidad de Salud Pública en varios pueblos de la isla y luego desempeñó cargos en la PRRA y otras instituciones.

Para la fecha en que se desarrolló su condición cardíaca, hace dos meses más o menos, desempeñaba la plaza de Jefe Auxiliar del Negociado de Inspección General del Departamento Insular de Sanidad.

Era el compañero Sánchez, hombre en extremo sencillo y jovial, campechano y vivaracho, buen y leal amigo, condiciones éstas que unidas a sus dotes de médico, contribuían a ganarle la amistad y el afecto de todos cuantos tuvimos el placer de conocerle.

Al lamentar su temprana desaparición, deseamos hacer llegar a todos sus familiares, muy especialmente a su padre y a su esposa, la expresión de nuestra más sentida condolencia.

DR. MIGUEL RODRIGUEZ CANCIO

Fresca aún en nuestra mente la muerte del Dr. Agustín Sánchez, nos llegó la noticia del fallecimiento de otro querido compañero: el Dr. Miguel Rodríguez Cancio, acaecido en el pueblo de San Sebastián en la mañana del día 6 del cursante mes.

Muere el ilustre compañero a la avanzada edad de 81 años, tras una fructífera existencia durante la cual puso muy en alto el honroso título de Doctor en Medicina que obtuviera en el año 1886 de la Universidad de Santiago, en España.

Nada de lo que pudiéramos nosotros decir acerca del amigo fenecido podría exponer de manera más brillante su personalidad, que la nota escrita por uno de sus deudos, el querido amigo Dr. J. A. Franco, y la cual reproducimos a continuación:

"En una de las primeras horas de la mañana del día 6 de mayo dejó de existir en su residencia de San Sebastián el doctor Miguel Rodríguez Cancio y Vendrell.

"Personalidad de facetas múltiples, fué un esposo modelo, un padre amantísimo de sus hijos y familiares y un miembro distin-

guido que prestigió la sociedad portorriqueña.

"Médico-cirujano, mejor dicho, Profesor en el arte de curar, tuvo siempre la visión de un diagnóstico cierto, poniendo a su servicio una inteligencia clarísima y una comprensión del problema como si hubiese sido un elegido de esta difícil profesión, aunando recursos ilimitados en la terapia de la dolencia del enfermo sujeto a curación.

"Persona hecha para llevar sobre sus hombros la toga de médico-cirujano distinguido, su figura venerable inspiraba confianza, máxime cuando de sus labios brotaban frases de buen decir con elocuencia peculiar, fácil y fluídamente en momentos álgidos de dolor agudísimo, de anhelos y de angustias, frente a la cama del niño, del joven y del viejo en peligro de muerte.

"Tocólogo hábil y de grandes recursos, abarcó su trabajo una generación y algo más allá en San Sebastián, donde gentiles y agraciadas mujeres campean en aquella sociedad por obra y gracia a su pericia, a su gran competencia en esta rama de la ciencia.

"Como dato curioso de su vida en su larga peregrinación de labor árdua, citamos el trabajo que llevó a cabo el día 25 de abril de este año, o sea diez días antes de morir, haber asistido de parto a una nieta para traer al mundo una biznieta de figura angelical y sentirse orgulloso y satisfecho de su obra, sin saber que éste fué su homenaje postrero, como un "adiós" a la profesión.

"¡Quién se lo hubiera dicho!

"No puedo terminar estos datos biográficos sintetizados de esta personalidad sobresaliente en todo el orden de cosas, sin apuntar y poner de relieve su corazón grande de hombre generoso, todo bondad, puesto al servicio de las grandes y pequeñas causas; fué un jardinero que cuidó con esmero su rosal dentro del cariño de sus familiares, el respeto de los que le conocieron y la admiración de sus compañeros de profesión."

Con la muerte del compañero Rodríguez Cancio, nuestra Asociación pierde otra de sus más valiosas columnas; la sociedad puertorriqueña uno de sus más preclaros ciudadanos.

Al dar cuenta en estas líneas de tan lamentable suceso, deseamos testimoniar a sus hijos y demás familiares la expresión de nuestra más sentida condolencia.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reuniones del mes:

Directiva y Comité de Defensa

El viernes 16 del cursante mes se celebró en el edificio de la Asociación la reunión mensual de la directiva, y para la cual fué citado también el Comité de Defensa.

Antes de llevarse a efecto la reunión de la Directiva, se celebró en el salón de actos del edificio, una reunión citada por los directores del Servicio Selectivo, con el objeto de organizar una campaña 'prehabilitación de los inscritos con defectos físicos temporeros' y en cuya reunión estaban representadas distintas entidades del país.

Tras una detallada exposición del objetivo de la reunión, hecha por el Dr. de la Vega, se procedió a nombrar un Comité Consultivo, el cual quedó integrado por las siguientes personas:

Dr. O. Costa Mandry, Presidente
Dr. José Vicente, Vice-Pres.
Dr. David E. García, Secretario
Ledo. Virgilio Brunet
Sr. Nicolás Nogueras Rivera
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Arsenio Comas
Ledo. Luis E. Dubón
Dr. Ramón H. Señeriz
Dr. José Chaves
Sra. Joaquina R. de Madera
Dr. J. L. Montalvo Guenard
Sr. Luis García del Rosario

El anterior Comité habrá de reunirse próximamente para estudiar la información que le será suministrada de los Cuarteles Generales del Servicio Selectivo y para formular los planes finales de la Campaña de Prehabilitación.

Después de terminado este acto, la Directiva y el Comité de Defensa de la Asociación celebraron una corta reunión, durante la cual fueron aprobadas las solicitudes de ingreso pendientes de consideración, y el Sr. Presidente informó de la suerte corrida por los proyectos de ley que en una u otra forma se relacionaban con la práctica de la medicina, así como de los editoriales publicados en "La Correspondencia" en relación con actuaciones del Comité encargado de la Revisión de Anuncios, y de las gestiones por él realizadas en torno a dicho asunto. Informó también el Dr. Costa Mandry sobre su próximo viaje a los Estados Unidos. Finalmente, se trató sobre la celebración de las asambleas anuales de las asociaciones de los distritos de Arecibo, Aguadilla, Mayagüez y Ponce.

Asociaciones de Distrito

Mayagüez:

El 27 de abril ppdo., celebróse en la ciudad de Mayagüez una reunión de la Asociación Médica de dicho distrito con el fin de elegir los funcionarios que habrán de regir los destinos de la Asociación de Distrito durante el próximo año, recayendo los nombramientos en los siguientes compañeros:

Presidente — Dr. Domingo Nochera
Vice-Pres. — Dr. Salvador Arana Soto
Tesorero — Dr. Tomás Ferrer
Secretario — Dr. Luis R. Perea
Delegados — Dr. M. Guzmán
Dr. Armando Antomattei

La asamblea anual científica ha sido señalada para tener efecto el domingo 24 de agosto próximo, y a juzgar por los preparativos, la misma habrá de resultar en extremo interesante, tanto en su aspecto científico como en la parte social.

Con toda probabilidad, la celebración de la Asamblea del Distrito de Mayagüez coincidirá con la develación del monumento que en dicha ciudad se está erigiendo a la memoria del distinguido compañero fenecido, Dr. Pedro Perea Fajardo.

Aguadilla:

La asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Aguadilla, que preside nuestro amigo el Dr. Gregorio Igartúa, ha sido señalada para el domingo 13 de julio próximo.

Reina gran entusiasmo entre los organizadores de este acto, y sin duda alguna el mismo revestirá gran lucimiento y trascendencia, ya que además de que casi todos los trabajos científicos tendrán carácter militar, la asamblea habrá de llevarse a efecto en los terrenos de la Base Naval de dicha ciudad.

Dr. O. Costa Mandry:

En la mañana del lunes 26 del cursante mes, en la Iglesia San Antonio, de Río Piedras, contrajeron nupcias el querido y buen amigo, Dr. O. Costa Mandry, presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, y la Srta. María Herminia Díaz, simpática y bella joven procedente de una distinguida familia de la ciudad universitaria.

La ceremonia nupcial se llevó a efecto en un ambiente estrictamente familiar debido a luto reciente en la familia de la hoy joven desposada.

El miércoles 28, y por la vía aérea, partió rumbo al Continente, en viaje de novios, la distinguida y feliz pareja, proponiéndose visitar entre otros sitios, La Habana, Miami, Chicago, Washington, Colorado Springs, y Denver, ciudad esta última en la que el Dr. Costa Mandry habrá de asistir a la Convención Anual de los Rotarios, para ser electo, oficialmente, Gobernador del Rotarismo para el Distrito No. 45 de Puerto Rico.

Una feliz estadía en el Norte y una eterna luna de miel deseamos a los queridos amigos Costa Mandry-Díaz.

Dr. Manuel de la Pila Iglesias:

El martes 29 del pasado mes embarcó hacia los Estados Unidos, en compañía de su distinguida esposa, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

El Dr. de la Pila Iglesias, quien representa nuestra Asociación en la Cámara de Delegados de la Asociación Médica Americana, asistirá a la convención anual de dicho alto cuerpo, que se celebrará en la ciudad de Cleveland del 2 al 6 del próximo mes de junio.

Una muy grata estadía en el continente y mucho éxito en sus gestiones, deseamos al querido amigo y a su distinguida esposa.

Dr. Manuel Pavía Fernández:

El día 29 del pasado mes regresó a nuestra isla, en unión a su distinguida familia, el querido amigo Dr. Manuel Pavía Fernández.

Reciba el estimado compañero nuestro cordial saludo.

Dra. Marta Robert de Romeu:

Aquejada de pertinaz dolencia, se ha visto precisada a guardar cama durante algún tiempo, la estimada compañera cuyo nombre encabeza estas líneas.

Plácenos informar, sin embargo, que a la hora en que redactamos esta nota, la Dra. Robert se encuentra en franca convalecencia, y esperamos que pronto estará completamente restablecida.

Dr. José A. Amadeo:

Pasa por la pena de haber perdido a su

querida madre, en fecha reciente, el estimado amigo, Dr. José A. Amadeo.

Sean estas líneas portadoras de nuestra más sentida condolencia para el amigo Amadeo y demás familiares de la ilustre dama fenecida.

Dr. José B. Caso:

El sábado 10 del cursante mes contrajeron nupcias en esta capital, el estimado amigo y compañero Dr. José B. Caso, y la distinguida señorita Josefina García Daubón, hija amantísima del Dr. Esteban García Cabrera y su ilustre consorte, doña Angeles Daubón.

Una eterna luna de miel deseamos a los jóvenes esposos Caso-García.

Nuevos miembros:

Recientemente ingresaron en nuestra Asociación los siguientes compañeros:

Dr. Rafael Muñoz, de Río Piedras
Dr. Philip Gorlin, de Guayama

Reunión de Pediatras:

En la noche del miércoles 14 del presente mes, y tal como lo habíamos anunciado en nuestro número anterior, se celebró en el edificio de la Asociación una reunión de compañeros interesados en pediatría.

Estas reuniones son de gran valor para todos los médicos, y muy especialmente para aquellos interesados en esta rama de la medicina; por cuanto en ellas se discuten, libremente, casos de interés en la materia y se traen a la consideración de los presentes los más recientes adelantos en relación con el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la niñez.

Nuevamente deseamos recordar a todos los compañeros, que estas reuniones se celebrarán el segundo miércoles de cada mes en el edificio de la Asociación, y en alguna de las instituciones hospitalarias de la capital o pueblos limítrofes el cuarto miércoles del mes.



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION
PRODUCTOS MEDICINALES
MAYAGUEZ, PUERTO RICO



En la Mastitis, en el Absceso Incipiente y en los otros Procesos Inflamatorios agudos del Pecho la

Antiphlogistine

tiene una de sus más satisfactorias indicaciones.
Mejora la resolución,
alivia, da sostén y
favorece la curación

THE DENVER MFG. COMPANY, NUEVA YORK, E. U. A.

Francisco Garratón, S. en C., P. O. Box 1541, San Juan.

DOBLE VENTAJA...

ANALISIS

Materia grasa	12,0%
Materias proteicas ..	20,0%
Lactosa	30,0%
Maltosa - Dextrina	15,0%
Sucrosa	15,0%
Sales minerales	4,7%
Agua	3,3%

1 onza de "Nestógeno" en polvo, suministra 124 calorías.

LA leche "NESTOGENO" ofrece a los señores médicos dos ventajas: a) Reducido contenido de materias grasas, y b) la científica adición de cuatro diferentes azúcares nutritivos.

INDICACIONES: Para suplementar o reemplazar la leche materna desde el nacimiento. Para los distróficos, dispépticos y, en general, para los lactantes delicados. Para los prematuros y los intolerantes, siempre tan difíciles de alimentar. Para la alimentación infantil durante los meses calurosos, cuando el empleo de una leche semidescremada resulta muy conveniente.

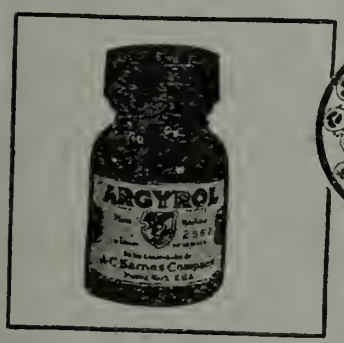
NESTOGENO
UN PRODUCTO NESTLE

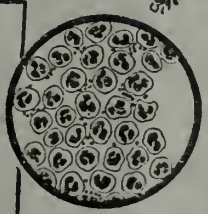
INSIGNIAS DE MEDICO

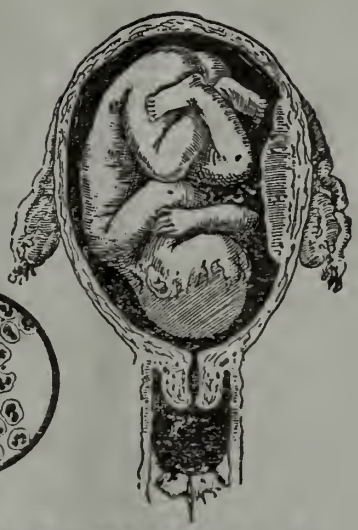
Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.

PROTEJA a la madre y al nene . . .







ARGYROL

LOS últimos informes indican una reducción satisfactoria en la mortalidad y morbosidad relacionadas con los partos. El mejor cuidado prenatal y una asepsia más perfecta explican en gran parte este resultado feliz.

En los casos en que se sospecha gonorrea, tanto la madre como el nene reciben mayor protección mediante el uso de tapones vaginales empapados en una solución de Argyrol al 25 por ciento, seguidos de una irrigación con permanganato disuelto al 1-1500. Esta técnica es recomendada por las autoridades más competentes.

Los tapones de Argyrol no sólo ofrecen protección contra el desarrollo de ophthalmia neonatorum en el nene, sino que pueden evitar una seria exacerbación de una infección neisseriana latente en la madre. Las propiedades bactericidas, sedativas y detergentes de Argyrol lo han colocado en primer puesto para todas las infecciones de la membrana mucosa, especialmente la gonocócica.

Aunque hay muchas proteínas de plata débiles, no hay más que un Argyrol, el prototipo de todas ellas, y ocupa puesto único, *sui generis*, porque ningún otro producto de plata contiene plata en el mismo estado físico y químico, ni proteína de la misma alta calidad y estabilidad. Nuestra solución jamás ha podido reproducirse con éxito.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.



Investigación Clínica

La práctica de la Medicina despierta más simpatía a medida que se facilitan más agentes medicinales de comprobado valor terapéutico. Los Laboratorios de Investigaciones Lilly cooperan constantemente con un gran número de clínicos en la investigación de nuevas substancias para el tratamiento de las enfermedades.

EL RETICULOGEN

(*Extracto de Hígado Parenteral con Vitamina* B_1, *Lilly*)

es altamente refinado —da resultados brillantes en la anemia perniciosa. Cada ámpula de 0.5 cc. contiene una dosis de mantenimiento que es suficiente para el tratamiento de diez días en el caso promedio de esta dolencia, libre de complicaciones. Presentado en cajas de tres ámpulas de 0.5 cc. y en ámpulas individuales de 5 cc.

ELI LILLY AND COMPANY
INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
JUL 9 1941

AÑO XXXIII JUNIO, 1941. NUMERO 6

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

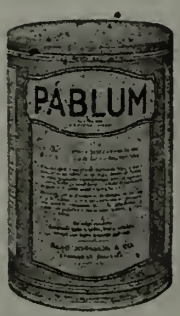
(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.

Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

A Note on Leprosy in Puerto Rico, Drs. James A. Doull, E. Martínez Rivera, George M. Saunders, Ricardo S. Guinto and E. Garrido Morales 217

Sífilis congénita, su prevención, diagnóstico y tratamiento, E. Quintero, M. D., Santurce, P. R. 224

Early Congenital Syphilis -- A Brief Critical Review, R. Fernández Marchante, M. D., Santurce, P. R. 231

La propiedad hipotensora de la Vitamina A, M. Villaverde, M. D. y Juan Govea Peña, M. D., Habana, Cuba 238

The Aschheim-Zondek Test for Pregnancy with report of 999 tests covering an 8 year Period, Francis P. Ferraro, M. D., Humacao, P. R. 241

Hypoprothrombinemia -- A Review, R. S. Díaz Rivera, M. D., San Juan, P. R. 248

Noticias Médico-Sociales 254

Ultimas publicaciones recibidas 257

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE
para servicios en San Juan.

A los teléfonos:
3866 -- SANTURCE y 504 ROJO --- SANTURCE
para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO, INCORPORADA

(SAN JUAN y SANTURCE)

Cheplin's



MORRUATO SODICO

Para la Obliteración
de
Venas Varicosas

No produce contusiones, es de acción rápida y efectiva; es innocuo —raras veces ocurre escarificación; es conveniente y prácticamente indoloro... reduce a un mínimo la prolongación del tratamiento.

También ha sido usado con resultados favorables en el tratamiento de hemorroides.

COMO SE SUMINISTRA

Al grado de potencia generalmente aceptado de 5%

En ampollas de 2 cc. ..... cajas de 12, 25 y 100 ampollas
En ampollas de 5 cc. ..... cajas de 6, 25 y 100 ampollas
En frascos de 30 cc. ..... cajas de 1 y 12 frascos
En frascos de 60 cc. ..... cajas de 1 y 12 frascos
El Morruato Sódico de Cheplin, al 10%, se suministra en frascos de 30 cc., con tapas de goma.

- Literatura descriptiva a solicitud -

Productos de

CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.

Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS

REPRESENTANTES DE FABRICAS

SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.



Alivio Prolongado de la Congestion y el Dolor

En condiciones traumáticas e inflamatorias, las aplicaciones del emplasto Numotizine mejorado, producen mejoría subjectiva y objetiva de varios modos:

Primero: aumentando la circulación y estimulando la fagocitosis acelera la eliminación de los desechos tóxicos del área afectada.

El dolor es aliviado debido a sus ingredientes analgésicos, y la temperatura febril es reducida gradualmente por la lentitud con que son absorbidos el guayacol y la creosota.

NUMOTIZINE

INDICACIONES

Algunas de las condiciones para las cuales Numotizine ha sido hallada más útil, son: torceduras, picaduras de insectos, forunculosis, amigdalitis y afecciones del pecho.

NUMOTIZINE, INC.

900 NORTH FRANKLIN STREET CHICAGO, ILL., E. U. A.

Muestras y literatura a disposicion de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.

TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.



Edward Bausch . . . Construía Microscopios

MIENTRAS Pasteur y sus contemporáneos colocaban los cimientos para la bacteriología moderna, Edward Bausch, en Rochester, N. Y., E. U. de N. A., demostraba que era posible construir microscopios finos en cantidades y a precios para que todo aquel que profesara la medicina o conducía trabajos de investigación pudiera poseer su propio microscopio.

Hoy día, el microscopio se encuentra en los puntos más remotos del globo, ayudando a la ciencia, educación, medicina, e industria. Estos, igual como todos los productos Bausch & Lomb, inclusive los cristales oftálmicos, representan lo más fino que puede fabricarse.

Cuando la salud y visión de sus pacientes están en peligro, es natural que Ud. prefiera el auxilio de la más alta calidad que la ciencia puede suministrar.

H. V. GROSCH CO.

Comercio 21, San Juan, P. R.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL CO., ROCHESTER, N. Y., E. U. A.

Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



The Answer to a
BURNING QUESTION

Turn in a call for speedy help from the intense discomfort and pain of inflamed, sunburned skins . . . by prescribing Nupercainal, "Ciba," the local anesthetic and analgesic ointment. Nupercainal* gives emollient, cooling relief for many, many hours.

YEAR 'ROUND VALUE — Nupercainal quickly alleviates pain and itching in mild burns, dry eczema, decubitus, intertrigo, hemorrhoids, fissured nipples, etc. A trial is worthwhile.

REQUESTS FOR SAMPLE TUBE AND LITERATURE PROMPTLY FILLED

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Nupercainal" identifies the product as alpha-butyl-oxycinchoninic acid diethylethylenediamide in lanolin and petrolatum, an ointment of Ciba's manufacture.

Nupercainal is issued in one-ounce tubes and one-pound jars.

NUPERCAINAL, "CIBA"

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC. • SUMMIT, NEW JERSEY

C · I · B · A

Tratamiento de mantenimiento de la Anemia Perniciosa con—

SOLUCION EXTRACTO DE HIGADO CONCENTRADO A 1 cc.
(PARENTÉRICA)

Lederle

EN un estudio clínico reciente ALT y YOUNG[1] confirmaron las observaciones de MURPHY[2,3] de que los extractos muy concentrados de hígado son tan eficaces como los extractos "crudos" en el tratamiento de la anemia perniciosa, fuese o no afectada la médula espinal. Estos clínicos mantuvieron remisión total en una serie de pacientes administrando "Solución Extracto de Hígado Concentrada a 1 c.c. (Parentérica) *Lederle*" con intervalo promedio de 17.5 días. Comentan como sigue:

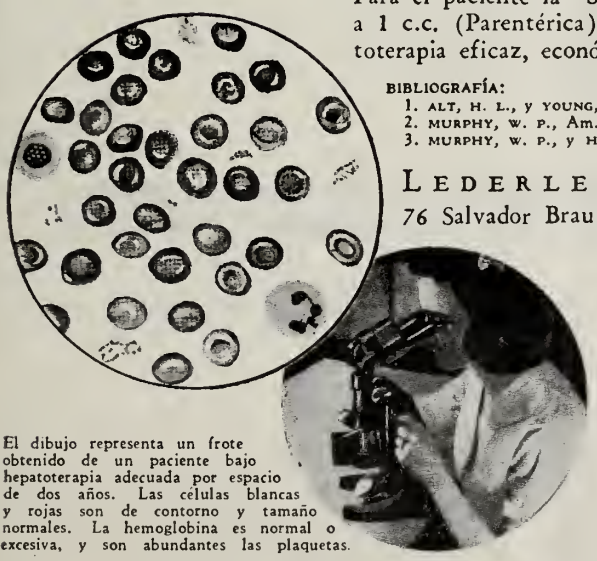
> "Para mantener al paciente con anemia perniciosa, es primero necesario tener la seguridad de que el extracto hepático empleado posee la potencia deseada. En segundo lugar, la respuesta de cada paciente debe ser estudiada individualmente. Algunos requieren más del principio activo del hígado que otros para la remisión completa. Como regla general es aconsejable administrar más del requisito mínimo de hígado para proteger al paciente contra la recaída.
>
> "El paciente que hoy sufre anemia perniciosa puede, con gasto mínimo y pocos inconvenientes, mantener la remisión indefinitivamente. Siempre es arrestada la degeneración de la médula espinal y por lo general las manifestaciones neurológicas mejorarán en los casos menos avanzados.
>
> "En vista de que el paciente tolera mejor la dosis de 1 c.c. de los extractos de hígado concentrados, es de preferirse esta clase de preparado para uso rutinario."

Para el paciente la "Solución Extracto de Hígado Concentrada a 1 c.c. (Parentérica) *Lederle*" constituye una forma de hepatoterapia eficaz, económica y conveniente.

BIBLIOGRAFÍA:

1. ALT, H. L., y YOUNG, R. H., Ill. M. Jour., 78:444-448, noviembre de 1940.
2. MURPHY, W. P., Am. J. M. S., 191:597-607, 1936
3. MURPHY, W. P., y HOWARD, I., J. A. M. A., 112:106-110, 1939.

LEDERLE LABORATORIES CO.
76 Salvador Brau San Juan



El dibujo representa un frote obtenido de un paciente bajo hepatoterapia adecuada por espacio de dos años. Las células blancas y rojas son de contorno y tamaño normales. La hemoglobina es normal o excesiva, y son abundantes las plaquetas.

ENVASES:
Tres frascos de 1 c.c.—cada centicubo contiene 15 unidades F. EE. UU.

Now A WIDELY EMPLOYED MERCURIAL DIURETIC IN IMPROVED FORM

Excellent for INTRAMUSCULAR *and Intravenous Injection*

It has been conclusively proved that the association of theophylline with a mercurial diuretic greatly enhances the local tolerance to the mercurial component. After intramuscular administration, the mercury component is absorbed more rapidly and completely from the site of injection, the rate of excretion is proportionately increased, and the diuretic effect is more prompt and more pronounced than when the mercurial alone is administered.

Salyrgan-Theophylline (10 per cent of Salyrgan* with 5 per cent of theophylline in solution) is absorbed quickly (97 per cent within an hour) and entirely from muscle tissue. As a result local soreness and pain are greatly reduced in intensity or not experienced at all.

Write for leaflet describing Salyrgan-Theophylline, including discussion of dosage, directions for use and contraindications and side effects.

* Mercury salicylallylamide-o-acetate of sodium.

HOW SUPPLIED

Salyrgan-Theophylline solution is supplied in ampules of 1 cc., boxes of 5 and 25; and ampules of 2 cc., boxes of 10 and 25.

Accepted by the Council on Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association.

SALYRGAN-THEOPHYLLINE

"Salyrgan," Trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Brand of MERSALYL
with
THEOPHYLLINE

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

NEW YORK, N. Y. **WINDSOR, ONT.**

Factories: Rensselaer, N. Y. — Windsor, Ont.

'73M

WINTHROP

Samples and Literature on request: PROPRIETARY AGENCIES, INC.
77 Fortaleza St. — San Juan, P. R.

WINTHROP

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII || JUNIO, 1941. || Número 6

A NOTE ON LEPROSY IN PUERTO RICO*

JAMES A. DOULL, E. MARTINEZ RIVERA, GEORGE M. SAUNDERS, RICARDO S. GUINTO, and E. GARRIDO MORALES**

1. Historical Sketch

The date and manner of introduction of leprosy into Puerto Rico are unknown. It is usually considered to have been imported from Africa in the early days of the slave traffic. In a book by Fray Iñigo Abad y Lasierra, published in 1788, entitled "Historia, Geografía, Civil y Natural de la Isla de San Juan de Puerto Rico," the following statements appear: "Mal de San Lázaro, o sea la elefantiasis de los grieges, ha desaparecido de los pueblos de Europa situados entre los 40° y 55° de latitud: los casos que allí se observan son importados de los demás puntos del globo. Deseamos a Puerto Rico igual beneficio: pero por ahora nos es doloroso hacer constar que es enfermedad muy generalizada."[1]

Institutional care: The disease was looked upon with indifference until about 1870 when the provincial diputation recommended establishment of a leper hospital. Nothing came of this effort nor of an attempt made about the same time to require each municipality to isolate and care for its own lepers. Ten years later (in 1880) San Juan built a "hospital" in the rear of the jail with accomodations for six patients. A larger building was later built on the same site. In 1895 or 1896 the provincial diputation made a renewed attempt to have an insular institution established. A site was selected about 10 miles east of San Juan but complications arose and the project was abandoned.

When a Board of Health for San Juan was established by Governor Henry in February, 1899, this "hospital," in very dilapidated condition and housing only two patients, came under its jurisdiction. The sum of one hundred dollars was secured from the military government and the building was repaired and converted into an insular institution. A search was made in San Juan in the following May with the result that 11 patients were found and segregated. In April, 1900, there were 18 patients in segregation.

About a year later the patients were transferred to the buildings formerly occupied by the Quarantine Station on Cabras

---

* Read before the Section on Public Health at the Annual Meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

** The authors are, respectively, Professor of Hygiene and Public Health in the School of Medicine of Western Reserve University at Cleveland, Ohio; Assistant Director of the Division of Health Units, Department of Health of Puerto Rico; Epidemiologist, and Junior Epidemiologist, American Leprosy Foundation (Leonard Wood Fund) New York, and Commissioner of Health of Puerto Rico.

• The assistance rendered by the following persons is gratefully acknowledged: Dr. O. Costa Mandry, Director, Biological Laboratory; Dr. Abel de Juan, Chief, Bureau of Vital Statistics and Epidemiology; Mr. Costa Mandry, Chief clerk of this Bureau; the respective Local Registrars of the Island, and Mr. Francisco Correa, Superintendent of the Insular Leprocomio.

Island. On June 30th, 1902, there were 17 patients, 10 males and 7 females, isolated on this island. No records could be found for the intervening years but on June 30th, 1909, there were 21 patients in the institution. The number increased annually to 39 in 1914 and remained at this level, more or less, for the next twelve years. On June 29th, 1926, 43 patients were transferred to the new Insular Leprocomio at Trujillo Alto. The new institution has usually maintained a patient population of between fifty and sixty since 1926. Recently, however, there has been a reduction, the number, as of June 30th, 1940, being 45.

Recorded mortality among lepers: Since 1932 the death certificates for all municipalities of the Island have been filed in the Bureau of Vital Statistics and Epidemiology of the Department of Health. Local registration of deaths was required long before the American occupation, but the records made before 1912 are considered too inadequate and incomplete for the present purpose. Fortunately it has long been the usual practice to enter "leprosy" as the primary cause of death whenever the deceased is known to have been a leper. The Commissioner of Health therefore requested the local registrars to examine all death certificates filed between January 1st, 1912, and December 31st, 1931, and to send him certain specified facts if "leprosy" had been entered as the primary or a contributory cause of death. For the period January 1st, 1932, to December 31st, 1939, the requisite data were furnished by the Bureau. It may be noted that deaths which occurred on Cabras Island were registered at San Juan and that those which occurred at the new Leprocomio were registered at Trujillo Alto.

Doubtless the registration of deaths has been more accurate and complete in recent years than formerly. The average annual rates which are given in table I should therefore be interpreted with caution. It may be added that the median age at death as estimated from the ages given on the certificates was approximately 40 years. One death was reported in a female under 10 years* and one in a male over 80 years of age. The ratio of males to females recorded as dying from leprosy during the period was 1.6 to one.

TABLE I

PUERTO RICO: DEATHS AND ANNUAL DEATH RATES FROM LEPROSY, FOR PERIODS OF YEARS, 1912-1939.

Period	Average annual population	Deaths from leprosy	Ave. annual death rate per 100,000
1912-14	1,178,091	6 (3 years)	0.2
1915-19	1,252,994	21 (5 years)	0.3
1920-24	1,359,347	14 (5 years)	0.2
1925-29	1,478,422	17 (5 years)	0.2
1930-34	1,615,233	24 (5 years)	0.3
1935-39	1,776,774	39 (5 years)	0.4

Places of birth of decedents: Thirty seven of the 77 municipalities of the Island were included on the certificates as places of birth of persons recorded as dying from leprosy. San Juan with 7.4 per cent of the total population of Puerto Rico (in

* Subsequent investigation has established the fact that the cause of death in this case was not leprosy.

1930) was recorded as the birth place on 13.0 per cent of the certificates. Ponce with 5.7 per cent of the population was recorded on 12.3 per cent. Judging from death certificates the chance of dying from leprosy was roughly about twice as great for persons born in these cities as for the inhabitants of the Island as a whole. The relative mortality of certain rural municipalities was far more conspicuous. The municipalities of Naguabo, Patillas and Vega Baja, with a combined population of only 3.4 per cent of that of the Island, were recorded as places of birth on 32.6 per cent of the certificates, or on about ten times as many as would be expected. These are of course very crude calculations and it should be remembered also that leprosy is not necessarily contracted at the place of birth.

Notified cases: 1928-1939: During the past twelve years, 131 cases of leprosy have been reported from 24 municipalities of the Island. The number notified each year from each of these municipalities is shown in table II.

The notifications from Trujillo Alto may be questioned and investigation is now under way to determine the correct places of residence of cases reported from this municipality. Omitting these there are 110 whose places of residence are known. Of the total, San Juan contributed 21 per cent, Ponce, 12 per cent, and Naguabo, Patillas and Vega Baja, combined, 21 per cent. Again there appears a notable concentration in these three last mentioned municipalities. Also Aguadilla, Arecibo and Mayagüez, the combined population of which was about 10 per cent of the total population of the Island in 1930, contributed approximately 20 per cent of the total cases notified in the twelve years period.

Study by Palacios in 1927: Between December, 1926, and August, 1927, a field study of leprosy in Puerto Rico was carried out by Palacios[2]. At the time of this survey there were 58 patients at the Insular Leprocomio, 40 males and 18 females. Twenty seven of these were listed as having the "nodular" type, 21 the "anesthetic" type and 10 the "mixed" type. An additional 42 cases were registered at the Department of Health. By diligent search, Palacios succeeded in raising the total of known cases to 137. Those which he discovered were chiefly of the "macular anesthetic" type.

Palacios was of opinion that the indicated prevalence rate of about 10 per 100,000 was far too low and that a conservative estimate of the total number of cases was 300, or about 20 per 100,000. He commented on the long duration of the disease and estimated that a known prevalence rate of 10 per 100,000 could be maintained in Puerto Rico by the discovery of only a half dozen new cases each year. He made an interesting speculation also on the low infectivity necessary to maintain the existing prevalence rate. "Assuming for each patient an average span of life of 40 years, to maintain the existing rate a hundred lepers would need to infect only 2.5 persons per year."*

The municipalities with the highest prevalence rates were found by Palacios to be Naguabo, with 1.20 per 1000: Patillas with 0.98 per 1000; Vega Baja with 0.68 per 1000; and Arroyo, with 0.55 per 1000. The municipality with the largest number of cases was San Juan which had 25. Palacios emphasized the "apparent immunity to leprosy on the part of the interior hill country..."

In 20 per cent of the total Palacios elicited a previous history of the disease in

* This estimate should be based on the average duration of life **after onset of leprosy.** This is probably less than 20 years in Puerto Rico.

TABLE II

REPORTED CASES OF LEPROSY BY MUNICIPALITY AND BY CALENDAR YEAR FROM 1928 TO 1939 (INCLUSIVE)

TOWN	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	Total
1. Adjuntas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2. Aguadilla	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	8
3. Arecibo	0	1	0	0	1	1	1	0	0	2	1	0	7
4. Arroyo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
5. Bayamón	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6. Cabo Rojo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7. Caguas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
8. Carolina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
9. Fajardo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10. Guánica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
11. Guayama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
12. Guaynabo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
13. Humacao	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
14. Juncos	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3
15. Lares	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16. Mayagüez	1	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	6
17. Naguabo	2	0	0	2	0	0	0	1	2	0	1	0	8
18. Patillas	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	5
19. Ponce	1	0	1	1	0	3	2	0	1	2	1	1	13
20. Río Piedras	0	0	0	0	1	4	0	0	0	2	0	3	10
21. San Juan	0	2	3	1	6	2	2	1	2	2	0	2	23
22. San Lorenzo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
23. Trujillo Alto	1	0	1	2	6	1	1	4	2	0	0	3	21
24. Vega Baja	0	0	0	0	3	4	1	1	1	0	0	0	10
TOTALS	6	6	10	7	22	19	13	10	8	13	4	13	131

No cases reported from the 53 following towns: Aguada, Aguas Buenas, Aibonito, Añasco, Barceloneta, Barranquitas, Camuy, Cataño, Cayey, Ceiba, Ciales, Cidra, Coamo, Comerío, Corozal, Culebras, Dorado, Guayanilla, Gurabo, Hatillo, Hormigueros, Isabela, Jayuya, Juana Díaz, Lajas, Las Marías, Las Piedras, Loíza, Luquillo, Manatí, Maricao, Maunabo, Moca, Morovis, Naranjito, Orocovis, Peñuelas, Quebradillas, Rincón, Río Grande, Sabana Grande, Salinas, San Germán, San Sebastián, Santa Isabel, Toa Alta, Toa Baja, Utuado, Vega Alta, Vieques, Villalba, Yabucoa, Yauco.

the family and he submitted several family charts illustrating the occurrence of multiple cases.

II Known Prevalence: 1940.

On June 30th, 1931, there were 58 patients in the Insular Leprocomio and one year later the same number. Assuming this to be the correct number for January 1st, 1932, the minimum number of cases as of January 1st, 1940, should be 102, calculated as follows:

1.	Remaining in Leprocomio, Dec. 31st, 1931.	58	
2.	New cases reported, Jan. 1st, 1932, to Dec. 31st, 1939.	102	160
3.	Registered deaths, Jan. 1st, 1932, to Dec. 31st, 1939.		58
4.	Remaining, Dec. 31st, 1939.		102

Excepting for patients who had been treated in the Leprocomio, or who had died, the names and addresses of persons reported to have had leprosy prior to 1937 were not available at the Department of Health, the earlier records having been destroyed by fire. The Commissioner of Health therefore asked each health officer to submit the names of all cases which had come to his attention since the establishment of his health unit. As a result of this cooperative effort a number of cases were relocated. Certain of those reported as having had leprosy are believed to have died and to have been certified as dying from some other cause, quite correctly in all probability, with no reference to leprosy on the certificates. On July 1st, 1940, the names of 83 living cases were known. The places of residence of these persons on that date were as follows:

At the Insular Leprocomio.	45	
At home on parole or isolated at home.	32	
Absconders.	3	
Awaiting segregation.	3	83

The known living cases of July 1st, 1940, are classified by age and sex in table III.

TABLE III
PRESENT AGES OF LIVING LEPERS
(as of July 1st, 1940)

Age Groups	*At Leprosarium*			*Out of Leprosarium*			Grand Total
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	
10 - 19	5	1	6	1	1	2	8
20 - 29	5	3	8	4	2	6	14
30 - 39	9	2	11	1	2	3	14
40 - 49	6	2	8	5	4	9	17
50 - 59	1	1	2	1	2	3	5
60 - 69	4	2	6	0	1	1	7
70 - 79	2	0	2	1	1	2	4
80	0	1	1	1	0	1	2
Unknown	0	2	2	5	5	10	12
Totals	32	14	46	19	18	37	83

Clinical types represented at the Leprocomio: On September 15th, 1940, there were in the Leprocomio 47 patients, two new cases and one formerly isolated at home having been admitted since July 1st, 1940, and one having been paroled. Of these, 18 were classified as cutaneous, 15 as neural and 14 as mixed cutaneous and neural. Almost all the cases were far advanced and eight, or 17 per cent, were noted as having serious eye lesions.

III Physical Examination Of Household Associates and School Children In Areas of Highest Prevalence

With the assistance of Drs. Ramón A. Ríos, Hilton López, J. R. Villamil and D. J. M. Santiago, health officers respectively of the municipalities of Naguabo, Patillas Ponce and Vega Baja, more than two thousand persons were examined during September, 1940. In the examination of males the entire skin surface was inspected, and in females all the surface save the pubic region.

Of the total examined 1873 were school children, 1288 being males and 585 females, chiefly from 7 to 14 years of age. Of these children, 890 were in public schools of Naguabo, including schools in barrios considered most highly infected with leprosy; 280 in public schools of Patillas; 446 in public schools of Ponce, and 257 in public schools of Vega Baja. None of these children was found to have leprosy although a careful search was made for early macules. Thirty-four additional miscellaneous persons, children and adults, were examined at the Health Center in Naguabo, likewise with negative results.

In all municipalities 105 household associates of known leprosy cases were examined. Among these persons one neural case was discovered.

Several persons suspected by physicians to have leprosy were examined. In Ponce two of these proved to be far advanced cases, one cutaneous, the other neural. In Naguabo, four were found. One of these, a child of twelve, had far advanced cutaneous lesions, the others were moderately or far advanced neural cases.

IV Conclusions

1. From the investigations so far made it is not possible to state the prevalence of leprosy in Puerto Rico with accuracy. It is certain that more than one hundred cases exist and that for the most part these persons are in advanced stages of the disease. From general knowledge of the disease it is fair to assume that there are at least as many unrecognized cases. If so the prevalence rate would be about 11 per 100,000 of the population. This is a low rate in comparison, for example, with the Philippines where the estimated prevalence is about ten times as high.

2. Even less can be said with assurance regarding the trend of the disease. The recorded death rate indicates rather a static condition but such an index is unreliable. The reported cases in recent years have averaged about eleven per year.

3. The disease is widespread over the island with a predilection for the sea coast municipalities. Naguabo, Patillas and Vega Baja have been focal centers and apparently this is still true. San Juan and Ponce are centers of higher than average prevalence.

4. Physical examination of 1873 school children in Naguabo, Patillas, Ponce and Vega Baja revealed no cases of leprosy. It should be noted, however, that a considerable proportion of children are not attending school and that those who were examined may not be representative of the

child population of the respective municipalities. Among 105 family associates of known cases one neural case was found. Two cases were discovered in Ponce and four in Naguabo among suspects sent for examination by physicians. Two of these were of the advanced cutaneous type and four were classified as neural.

As a step towards more adequate knowledge of the prevalence of leprosy in Puerto Rico, it is recommended that all the inhabitants of certain districts should be given a physical examination. These districts should include certain barrios in Naguabo, Patillas, Vega Baja, Ponce and San Juan.

There should also be initiated a current and thorough investigation of each case. Although prevalence may be much higher than we have indicated, nevertheless the disease is *thin* in occurrence. Furthermore migration of the inhabitants of the Island usually can be traced. An exceptional opportunity is thus created to add materially to knowledge of the epidemiology of leprosy.

REFERENCES

1—Historia, Geografía, Civil y Natural de la Isla de San Juan de Puerto Rico, por Fray Iñigo Abbad y Lasierra, Anotada en la Parte Histórica y continuada en la Estadística y Económica por José Julián Acosta y Calbo, Imprenta y Librería de Acosta, 1866.

2—*Palacios, Gonzalo de Borao, S. J.* An epidemiological study of leprosy in Puerto Rico with special reference to topographic and climatic factors.

Porto Rico Review of Public Health and Tropical Medicine Vol. IV, No. 1, July 1928, pp. 20-45.

The health of the people is really the foundation upon which all their happiness and all their powers as a state depend.—Disraeli.

Complacency would be stupid while tuberculosis is still causing more deaths in this country than any other communicable disease except pneumonia, and while there are less than a hundred thousand sanatorium beds to care for half a million people with recognizable clinical infection. Geddes Smith - "Plague on Us" pub. by Commonwealth Fund, 1941.

SIFILIS CONGENITA, SU PREVENCION, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

E. QUINTERO, M. D.*
Santurce, P. R.

Esta enfermedad cuya incidencia alta en cualquier comunidad moderna denota negligencia por parte de la clase médica, de los Oficiales de Salud Pública y falta de educación pública adecuada, fué mencionada por vez primera por Antonio Benievirnus (1440-1502) según publicación que apareció después de su muerte en 1507. De 1510 a 1590, vive Ambrose Paré, quien reconoce la sífilis en los niños; y, es a él a quien se acredita el sugerir que el feto adquiere la enfermedad de la madre exclusivamente, pues en 1561 negó el que el padre pueda infestar directamente a su hijo antes de nacer.

Andre Levret (1703-1780) advierte al mundo en 1766 el que las mujeres gestantes con sífilis, deberían tratarse la enfermedad durante el embarazo para poder tener un hijo sano.

Fué Jonathan Hutchinson (1828-1913) quien presentó con más claridad las ideas modernas sobre la sífilis del recién nacido, consagrándose con su nombre, después de haber descrito él los síntomas precoces y tardíos de la enfermedad, la famosa tríade sintomática.

El esclarecimiento de la sintomatología clínica de la sífilis congénita, y su prevención, la llevó a cabo Jean Alfredo Fournier (1832-1914) por medio del estudio de los padres, labor tradicional que continuó con el debido amor científico su hijo Edmundo.

Generalmente llamamos sífilis congénita a aquella forma de la enfermedad en que el treponema ha sido trasmitido de la madre al feto por vía los vasos del cordón umbilical y a través de la placenta.

La incidencia de esta forma de la enfermedad podría reducirse radicalmente si se promulgasen y se hicieran cumplir medidas legales, requiriendo serología premarital y prohibiendo el matrimonio entre aquellos que dieran positivo, hasta no habérseles tratado debidamente. Así también, debería requerirse serología entre las mujeres gestantes, antes y después del quinto mes, tratándose debidamente antes de la terminación del embarazo todas aquellas que fueran casos comprobados de sífilis. Además, debería requerirse el que todo certificado de nacimiento trajera una certificación médica en relación con el *status* sifilítico del recién nacido.

El cuidado post-natal que deberá tenerse del posible niño sifilítico congénito está, pues, íntimamente relacionado con el conocimiento que se tenga del *status* existente de la enfermedad de la madre. Para evaluar el *status* sifilítico de la madre débese tomar muy en consideración si su infección es precoz o tardía, y si su serología fué positiva o negativa durante el embarazo. Todo ello está, desde luego, directamente relacionado con la cantidad, tipo y duración del tratamiento antisifilítico prenatal.

Se ha probado que el número de nacimientos de niños sifilíticos es 12% más probable cuando la madre tuvo su infección dentro de los 4 años anteriores al embarazo que, cuando la infección data de antes de ese tiempo. Mientras más reciente sea la infección de la mujer embarazada,

* Director, Negociado de Enfermedades Venéreas del Departamento Insular de Sanidad.

más virulentos serán los síntomas en el producto de la concepción; pues hasta un 80% de las madres con serología negativa durante el embarazo suelen tener hijos sanos.

En relación con el tratamiento, se ha comprobado que cuando se empieza en la madre antes del quinto mes de su embarazo, solo un 5% de los recién nacidos suelen exhibir la enfermedad, mientras que si no se hace ningún tratamiento a las gestantes sifilíticas, del 80 al 93% suelen tener hijos infestados.

Débese recordar que el arsénico tiene su máximo valor terapéutico en la prevención de sífilis congénita, y el momento en que este empieza a usarse y la cantidad usada antes del parto desempeñan un papel importantísimo en la determinación de la posible infección fetal.

El conocimiento completo del estado de la sífilis en la gestante es de gran importancia para determinar inteligentemente el pronóstico del caso en cuestión; y, su desconocimiento parcial o total ha de obstaculizar, sin duda, la aplicación e interpretación de los procedimientos que rutinariamente se usan para llegar a un diagnóstico.

El diagnóstico de sífilis congénita se complica muchas veces porque más del 30% de hijos de prenatales sifilíticas, parcialmente tratadas, nacen aparentemente saludables y continúan así durante semanas; y, porque además, es casi imposible determinar la ausencia o presencia de la enfermedad por medio de un solo método de diagnóstico. Es bueno reconocer que las pruebas serológicas de sangre, de tanta utilidad, para llegar a un diagnóstico, débense repetir durante mas de 6 meses, preferentemente durante un período de dos años después del nacimiento. La correcta interpretación de los resultados de las pruebas serológicas de sangre es de gran importancia, especialmente durante las primeras semanas de vida infantil. Un estudio serológico de la muestra de sangre adecuadamente tomada del cordón umbilical, da casi siempre los mismos resultados que los que se obtendrían de la sangre de la madre en aquel momento. Ambos especímenes, sin embargo, podrían dar resultados falsos, positivos o negativos. De suerte que, hasta el 80% de las madres seropositivas tiene hijos infestados; y, aunque en el caso de algunas madres positivas no queda demostrado el traspaso pasivo al producto de concepción de la substancia que fija el complemento, ya que a veces los hijos suelen ser seronegativos; sin embargo, tales hijos son siempre sifilíticos. Hay casos seropositivos al nacer que suelen hacerse seronegativos de dos a diez semanas después; porque sin tener la enfermedad, el *status* serológico de la madre se había reflejado hasta entonces en el hijo. Ha habido casos seropositivos al principio que mejoran gradualmente hasta hacerse negativos, y, luego retornan gradualmente a su estado seropositivo, debido, desde luego, al aumento de su propia substancia de fijación de complemento (reagina); porque en realidad ellos padecen la enfermedad.

Cuando un recién nacido, seronegativo al principio, progresa hasta hacerse positivo, débense considerar varios factores: Virulencia de la infección —cantidad del agente infeccioso y duración intra-uterina de la misma— sensibilidad de la prueba usada y falta de madurez serológica en el recién nacido.

Los mayores esfuerzos deben hacerse para determinar la presencia o ausencia de sífilis en todo natimuerto, ya que ello importa grandemente a la madre, y aún más a sus futuros hijos.

Clínicamente en los fetos caquécticos, tan frecuentes como consecuencia de las infecciones intensas antes del quinto mes del embarazo, el cráneo aparece colapsado, el

abdomen protuberante y la piel llena de quemaduras y ampollas grandes conteniendo líquido sero-hemorrágico, debajo de las cuales aparece la piel de color rojo lívido. La epidermis en general es sensible y al más leve toque se pela fácilmente.

En estos casos, la placenta es más pesada que lo normal y patológicamente presentan endoarteritis de los bazos. En los órganos internos del feto puede demostrarse, para corroborar el diagnóstico, el treponema por tinte directo o por iluminación oblicua (dark field). Hemorragias múltiples subcutáneas y de los órganos internos y las condro-epifisitis resultan ser de los cambios patológicos más comunes entre estos natimuertos.

Todas las manifestaciones de la sífilis adquirida pueden observarse entre los casos que padecen de sífilis congénita, dejando aparte desde luego, la úlcera primaria o chancro.

Síntomas al nacimiento:—Cuando la enfermedad ha producido ya sus efectos en el producto de concepción; el niño al nacimiento suele aparecer mal desarrollado y demacrado, dando la apariencia de un viejecito. Generalmente hay erupción cutánea que reviste la forma de ampollas en las manos y los pies, denominada pénfigo sifilítico de los recién nacidos. El niño respira ruidosamente por la nariz, los labios aparecen ulcerados y hay grietas de los ángulos de la boca, el hígado y el bazo están infartados. También hay aquí, ya desarrolladas, manifestaciones óseas y hasta existen desprendimientos epifisarios. En este estado es muy raro que el niño viva largo tiempo aunque se le someta a los mejores cuidados médicos.

Manifestaciones precoces:—En las más de las ocasiones el niño nace con apariencias de sano; pero de la cuarta a la décima semana se le desarrolla un catarro nasal, (la rinitis sifilítica) que le impide la respiración y produce un síntoma característico de la enfermedad constituído por el ruido que produce el aire al pasar por las fosas nasales. Se desarrolla entonces una secreción nasal seropurulenta o sanguinolenta, y al niño se le dificulta tomar el pecho. Entre los casos más graves se encuentran úlceras y necrosis de los huesos nasales y con ella el hundimiento de la base de la nariz con la correspondiente deformidad de silla de montar. El coriza junto a los demás síntomas suele poner en claro el diagnóstico de sífilis congénita.

Las lesiones cutáneas aparecen inmediatamente al momento que el coriza, o prontamente después, y la piel presenta un color pálido y terroso. Las erupciones empiezan por brotar de preferencia en las nalgas, y son de tipo macular y maculopapulares o en forma de eritema o como una sífilis eczematosa infectada. Es más frecuente encontrar, sin embargo, placas de forma irregular, color rojizo moreno, circunscritas por bordes bien marcados. En los labios se forman grietas, ya en los ángulos de la boca, ya en la línea media; estas "rágades" son muy características. Placas mucosas y úlceras pueden aparecer en la boca, cuyas secreciones son muy virulentas y pueden infestar a otros miembros de la familia. A veces el cabello y las cejas se caen y se presentan onixis y paronixis. El hígado, al igual que el bazo, suele aparecer infartado y desde luego engrandecido. El niño, muchas veces, desarrolla un período de irritabilidad, de inquietud y de insomnio que se acentúa sobre todo por las noches; y, hasta se ha señalado un grito sifilítico especial de tonalidad aguda y muy rudo. Durante este período, pueden encontrarse las hemorragias subcutáneas o por la superficie de las muco-

sas, y, entre los pacientitos más precoces, por el ombligo. Aquí es bueno recordar que no siempre las hemorragias del recién nacido son de carácter sifilítico.

A continuación nos permitimos copiar de Stokes (Modern Clinical Syphilology) un sumario de los síntomas principales de sífilis congénita en su estado precoz:

(a) Las erupciones, que son de carácter macular o maculopapular y que con verdadera rareza empiezan antes de la tercera semana, se circunscriben a la cara: región de la boca; en la región anal y la región palmar y plantar. Bulas penfigosas, condilomas y placas mucosas aparecen corrientemente en muchos de los casos.

(b) Respiración ruidosa y secreción nasal seropurulenta o sero-sanguinolenta.
(c) Bazo e hígado infartados.
(d) Grito característico ya descrito anteriormente.
(e) Seudo-parálisis de Parrot. (Flacidez de las extremidades superiores y espasticidad de las inferiores)
(f) Osteo-contritis, condro-epifisitis y osteo-mielitis.
(g) Adenopatía-hipertroclear.
(h) Deformidad de la base de la nariz debido a [illegible]teitis, o gomas de los huesos.
(j) Apariencia marasmática.

Manifestaciones tardías: El niño generalmente presenta un aspecto desnutrido y marchito; y conserva el aspecto de una vejez prematura.

De *ordinario* la enfermedad vuelve a producir manifestaciones durante el período de la segunda dentición o al llegar a la pubertad. El adolescente crece lentamente y ofrece alteraciones características de la cara y cráneo, lo que le hace aparecer como un niño de mucha más edad; estado éste que fué denominado por Fournier, "Infantilismo." La frente es prominente y la eminencia o frontales son muy marcados, y el cráneo puede presentar asimetría muy pronunciada. La base de la nariz está deprimida, lo que constituye el tipo de la nariz remangada. Los labios son con frecuencia abultados; y, se notan líneas y arrugas estriadas que parten de los ángulos de la boca.

Los segundos dientes presentan alteraciones que Hutchinson ha considerado como síntomas específicos y peculiares de la sífilis congénita. Los incisivos centrales tienen la forma de una clavija y son de tamaño inferior al normal. Sus bordes cortantes presentan escotadura profunda que a veces deja la dentina en descubierto.

Entre las manifestaciones más tardías que sobrevienen después de la pubertad hemos de mencionar la Queratitis Intersticial que de ordinario empieza por producir un ligero enturbamiento de la córnea, de modo que ésta da el aspecto de un cristal deslustrado. Esta condición afecta a ambos ojos, pero siempre lo hace separadamente, afectando uno antes que el otro. La queratitis intersticial se encuentra por excelencia entre los sujetos que padecen sífilis congénita; y, se ha creído que en ello está envuelto el factor infección intrauterina en relación directa con el desarrollo de los tejidos del niño, en quien la infección dejó huella indeleble de susceptibilidad, para luego desarrollar la sintomatología característica en cuestión. Esta teoría la sostiene el hecho de que se hace imposible demostrar el parásito en la lesión, aunque sea en sus etapas más agudas; y, porque en las más de las veces el progreso de la afección o su aparición en el otro ojo no se puede detener aún con el más intenso tratamiento específico. Sin embargo, según "Stokes" los pacientes con queratitis sifilítica deberán ser tratados intensamente, ya que con ello

se retarda el progreso de la afección y se hará muy benigno en el otro ojo.

Hacia la época de la pubertad, puede observarse una afección en que se produce rápidamente una sordera que es resistente a todos los tratamientos.

Tardíamente pueden aparecer lesiones óseas especialmente en las tibias, debido a su engrosamiento y convexidad anterior y en el tercio interior de las clavículas debido a su engrosamiento pronunciado. En este momento pueden notarse los infartos del bazo y a la vez infartos linfáticos ganglionales.

La neurosífilis, en sus distintas formas, puede manifestarse entre los sujetos que padecen sífilis congénita, y así encontraremos retardación mental, nerviosismo, precocidad, meningitis, parálisis general infantil, tabes juvenil, deficiencia mental y arteritis cerebral.

Los puntos sobresalientes que copiamos de Stokes (Modern Clinical Syphilology) a continuación, sobre sífilis congénita tardía tienen sin duda gran utilidad para el diagnóstico de esta forma de la enfermedad:

DE MAYOR IMPORTANCIA	DE MENOR IMPORTANCIA
Serología positiva	Eminencias redondas en los huesos frontales
Queratitis Intersticial	Aplasia de los dientes incisivos
Dientes de Hutchinson	Escápula escafoidea (forma de bote)
Muelas en forma de moras	Engrosamiento marcado del tercio interior de las clavículas
Sordera por afección del nervio octavo.	Desarrollo desproporcionado en relación con la edad
Tibia engrosada y convexa debido a osteitis, periostitis e hipertrofia	Precocidad e irritabilidad nerviosa
Osteitis del septum nasal con secreciones sero-purulentas y sero-sanguinolentas y deformidad de la base, como silla de montar	Adenopatía hepitroclear
Epifisitis y osteocondritis	Muy hondo y estrecho arco del paladar
Esplenomegalia antes del 4o. mes	Dacriosistitis bilateral
Rágades y cicatrices en la cara	Retardo osificación en huesos craneosos
Dactilitis temprana	Hipertricosis
Máscara característica	Estasis Venosa

ESTIGMAS SIFILITICOS DEL DESARROLLO

LESIONES SIFILITICAS	ESTIGMAS DEL DESARROLLO
Serología positiva	Máscara característica
Lesiones eruptivas de la piel y de las mucosas	Distrofias Dentales
Queratitis Intersticial	Desarrollo en desacuerdo con la edad:
Esplenomegalia temprana	a—Dentición retardada
Osteitis	b—Menstruación retardada
Del septum nasal	c—Gigantismo o infantilismo o enanismo
de la tibia	Prominencias redondas en los huesos
de las clavículas	Escápulas en forma de bote
y dactilitis	Tibias engrosadas y convexas
Condroepifisitis	Paladar hondo y estrecho
Periostitis	Desviación del cúbito
Hidroartrosis	Estasis venosa
Dacrosistitis bilateral	Hipertricosis y onixis
Rágades	
Gomas	
Sífilis visceral y neurosífilis	

El diagnóstico de la sífilis congénita infantil en el hijo de una madre sifilítica parcialmente tratada, descansa casi totalmente en las pruebas serológicas de sangre y la apropiada interpretación de los resultados de estas pruebas.

Los rayos X de los huesos largos son de indiscutible valor, para llegar a un diagnóstico, especialmente durante los períodos en que no se puede depender totalmente de las pruebas serológicas de sangre. Los cambios roentgenológicos de los primeros meses suelen ser una inequívoca y definida osteocondritis múltiple o periostitis. Aquí es bueno recordar, que signos solamente sugestivos deben tomarse en consideración antes de formar un criterio definitivo respecto al tratamiento específico a seguir. Esto es, líneas obscuras debido al tratamiento de bismuto en la madre, y crecimientos óseos debido a atrofia por desuso o por desórdenes nutricionales, pueden formar la base para diagnósticos erróneos. Evidencias roentgenológicas, tienen su más grande valor durante los primeros días o semanas de vida del recién nacido, pues es durante esa época cuando la serología ofrece las dudas que hemos anotado anteriormente. Puede conseguirse hasta un 40% de diagnósticos correctos antes de los dos meses de edad, si el procedimiento roentgenológico ha sido hecho e interpretado por personas expertas. Sin embargo, después de los dos meses, los hallazgos en los rayos X deben apoyarse en estudios serológicos para poder llegar a un diagnóstico.

Indicaciones para el Tratamiento:—Las indicaciones para el tratamiento no deben hacerse hasta tanto no se haya establecido un diagnóstico en el recién nacido, aunque para ello deben considerarse las siguientes posibles excepciones:

1.—Deben tratarse todos aquellos casos de madres sifilíticas entre los que se hace

imposible llevar a cabo estudios serológicos o roentgenológicos apropiados.

2.—Deberá tratarse todo recién nacido de una madre con sífilis precoz que no ha recibido tratamiento prenatal.

3.—Deberá tratarse todo recién nacido de una madre que ha desarrollado sintomatología primaria o secundaria durante los últimos meses de embarazo, aunque ella hubiera recibido tratamiento intenso específico desde el día en que se hizo el diagnóstico.

Como puede notarse, en esta forma, sólo muy pocos niños libres de la enfermedad recibirían tratamiento específico, lo que resulta ser una circunstancia muy deseable desde el punto de vista de riesgo para el recién nacido, del costo de la terapéutica usada, y de seguridad para evaluar la efectividad de las drogas en uso.

Principios básicos de tratamiento.—El resultado satisfactorio de curación clínica como consecuencia al tratamiento está en proporción directa a la edad en que se empezó y la cantidad de tratamiento dado.

La curación serológica y clínica se reduce a menos de un 50%, cuando el tratamiento se empieza en el niño después de los dos años de edad. Hasta donde tenemos conocimiento, lo más indicado es tratar el niño con cursos alternados de arsénico y bismuto contínuamente por un año.

El mercurio, al igual que entre adultos, es mucho menos efectivo que las drogas antes mencionadas, pero sinembargo, entre los pacientitos que no toleran éstas o están exageradamente desnutridos, las enunciones mercuriales debidamente prescritas, suelen dar muy buenos resultados.

Acetarsone (stovarsol), dosificado propiamente, suele producir resultados rápidos y efectivos clínicamente, pero sin duda alguna hace falta evaluar su efectividad luego de haberse usado por más tiempo. La Sulfoarsfenamina y Neoarsfenamina han sido los arsenicales de preferencia en dósis de 10 mgm. por cada kilo de peso y en cursos de 8 a 10 semanas. Los observadores de más experiencia han apuntado que la Sulfoarsfenamina tiene mejor tolerancia entre niños que entre adultos y ha sido una droga de preferencia porque intramuscularmente resulta poco dolorosa. Ultimamente, se ha venido usando el Mafarsen en dosis de 1 cgm. a 2 cgm. como dosis total durante el mismo tiempo que las drogas anteriores.

Entre los compuestos de bismuto, el salicilato en dosis de 2 a 4 mgm. por cada kilo de peso ha tenido la preferencia; aunque en Filadelfia se usa con el debido éxito el Bismarsen en dosis de 7 mgm. por cada kilo de peso.

BIBLIOGRAFIA:

1—*Stokes J.*, "Modern Clinical Syphilology"

2—*Ingrhan Norman R., Jr.*—Penna. Med. Jour., May 1939.

3—*Goodman Herman*—Archives of Ped. N. Y. Oct. 1938.

4—*Givan B. Thurman, M. D.*—Archives of Pediatrics N. Y. Oct. 1938.

5—*Osler William*—Internal Medicine.

EARLY CONGENITAL SYPHILIS

(A BRIEF CRITICAL REVIEW)*

R. FERNANDEZ MARCHANTE, M.D.**
Santurce, P. R.

I am not going to try to discuss in this short paper all of the aspects of congenital syphilis, which as we all know is an almost impossible task, but rather, I am going to limit myself in considering in a review form, the most important aspects of early neo-natal congenital syphilis.

Definition:

There has been a lot of discussion as to the exact meaning of the phrase "congenital syphilis." Whipple and Dunhan in their beautiful critical review on the subject, use the term "congenital syphilis," to designate syphilis contracted by an infant before birth.

The terms "pre-natal" and "hereditary" syphilis have also been used by other authors, but these terms have also been subjected to criticism by the advocates of the most common term. Nevertheless, Kolmer prefers the term "prenatal," as according to him, it would indicate that the infection was acquired during intra-uterine life rather than during labor, as sometimes the term "congenital" would imply. Stokes is of the same opinion and has adopted the term "pre-natal syphilis."

Nevertheless, for our purpose, and following the definition of congenital syphilis that the majority of the authorities give, we may say with Whipple and Dunhan, that "Congenital Syphilis is syphilis present in the infant at birth, and acquired from the mother either by transmission through the placenta while in utero, or during passage thru the birth canal during labor.

For purposes of convenience we like to divide congenital syphilis into two groups: early and late, depending upon whether the infant is younger or older than 2 years of age.

Incidence in Puerto Rico:

The incidence of congenital syphilis is unknown in Puerto Rico at the present time, and not having any figures on the subject it would be a matter of speculation to try to discuss it.

Transmission:

The subject of transmission of the disease is probably the most debatable question that we have today. How is the disease transmitted to the child? The consensus of opinion at the time is, that the transmission of syphilis to the fetus from a syphilitic mother, is thru the placenta, even though the mother may show no detectable manifestation of the disease.

The actual infection of the fetus is believed to begin with a transient spirochetemia of the mother. This spirochetemia may occur at anytime in patients with syphilis, but may vary in its frequency, intensity and duration depending on the stage of the disease, the presence or absence of previous treatment, and in older infections, other poorly understood factors.

Whether the infant of a syphilitic mother will acquire the disease, depends chiefly on two factors: 1—the stage of the disease in

* Paper read at the Special V. D. Instruction Under the Auspices of the Mayagüez Public Health Unit-May 12 to 16, 1941.

** Consultant in Pediatrics to the Insular Department of Health and to the Bayamón and Fajardo District Hospitals.

the mother, and 2—the treatment administered dnring pregnancy.

It is also believed that infection of the fetus probably does not take place before the 5th. month of intrauterine life, since the penetration of the placenta by the spirochetes before that time, has not been well demonstrated. In some cases it is believed that the placenta may present a barrier thru which the organisms do not penetrate. The earlier this placental barrier is broken down, the greater will be the chance, that the result for the fetus will be catastrophic, and even may be fatal before term or soon thereafter.

If the mother is in an acute stage of syphilis at any time during pregnancy, and is not treated, there are about 90% of chances that the disease will be transmitted to the fetus, and either an abortion will take place or the infant will contract the disease.

The transmission of the disease, from the father to the fetus is a question subject to great discussion. The literature is voluminous, and there is so much controversy on the subject, that it would be better not to discuss it, until more is known and definite scientific data is obtained, which will point definitely towards one way or another. The consensus of opinion at the present time is that the paternal transmission of syphilis is not generally possible, although according to Dennie and Paknla there are cases of congenital syphilis which have been traced directly to the father, the mother having remained free of the disease.

According to these authors, some women married to men with the late type of the disease, have borne congenital syphilitic children. But it would be very hard to prove in many instances as we must always do, that the mother did not 1) acquire syphilis before marriage, 2) did not contract it from another syphilitic male, promiscuously, 3) that the husband did not acquire a super infection, and 4) that the mother was not a congenital syphilitic herself.

Diagnosis of Early Congenital Syphilis:

As I said before, this is the phase of congenital syphilis where a diagnosis should be arrived at, at the earliest possible moment, as the future of the child will depend on how early treatment is instituted after recognition of the disease. It is difficult to make a diagnosis of congenital syphilis in the new born in a great majority of cases, as the infant may harbor the *Spirochcta Pallida* in his tissues, but show no outward evidence of the disease. This even occurs occasionally in infants born of untreated syphilitic women, but occurs much more frequently in those infants of partially treated syphilitic mothers.

Very few syphilitic babies show any clinical evidence of their infection at birth; in those having lesions when born, the infection usually is severe. The great majority of syphilities appear normal at birth, and recognizable lesions do not appear for several weeks.

By the age of 2 months, about 2/3 of the infected babies wil have developed clinical syphilis and a great majority of the remainder will have done it by six months of age. During the first six months of life the mortality from congenital syphilis is high; after this time, it is relatively negligible.

What are the procedures that we must use in order to establish the diagnosis in a snspected case of congenital syphilis?

We have at our disposal six procedures, which are the following:

1 Demonstration of syphilis in parents.
2 Examination of the placenta and cord.
3 Examination of still born infant.

4 Clinical examination of living infant.
5 Serologic tests of the living infant.
6 X-ray examination of the bones of the living infant.

Of the above mentioned procedures, I consider the most important, from our view point and that of the organization of our clinics, to be, the Clinical Examination of the living infant. But undoubtedly, if the examination of the infant reveals signs and symptoms of syphilis, we must make use of some of the other methods at our disposal or of those which are at our disposal in our particular communities, to arrive at a diagnosis at the earliest possible moment. This also applies to those infants, that apparently are normal, but where syphilis is suspected from the history of the disease in the parents and probably from untreated syphilis in a mother suffering from the disease.

In trying to demonstrate the disease in the parents, if we can prove beyond all doubt that they are not suffering or never have suffered from syphilis, then to all purposes, the child is not syphilitic.

On the other hand if one or the other suffer or have suffered from syphilis, then we should go ahead and make a detailed clinical examination of the living infant.

Examination of the Infant:

Head:— In the *scalp* we must look for:

1. Enlarged veins.
2. Alopecia.
3. Softened areas in the bone.
4. Cranio-Tabes.
5. Wide-opened fontanelles or wide opened sutures with marked overlapping of the cranial bones.
6. Bosses (Square head); or a large head, suggesting hydrocephalus.

Face:

Wide set eyes; conjunctivitis; macrophthalmus, microphthalmus, corneal opacities, congenital absence of iris or lens, pathological changes in iris or lens.

Nose:

1. Saddle-nose.
2. Nasal spurs.
3. Nasal discharge, or the snuffles, especially if bloody.

Mouth:

1. Split papules at the corners of the mouth.
2. Mucous patches in mucous membranes.
3. Rhagades.
4. Lack of development of upper jaw.
5. Maybe tertiary changes, such as gummata.

Skin:

Look for skin eruptions which are common to all early syphilities, whether congenital or acquired, such as,

1—Roseola.
2—Papular eruptions.
3—Vesicular eruptions.
4—Annular eruptions.
5—Condylomatae and mucous patches about the anus and genitals.
6—Palmar and plantar lesions which may consist of roseola, vesicular eruptions, shining skin on heels and base of palms; papular eruptions; fissures, plaques, ulcerations; and changes in the finger nails and toenails.

Lymph Nodes:

We must look for enlargement of the epitrochlear, inguinal, sartorial, posterior and anterior cervical lymph nodes. Undue importance has been given to enlargement of the epitrochlear nodes, and our experience has told us that enlargement of these

nodes can occur in perfectly normal children and infants. Nevertheless, if generalized enlargement of all lymph nodes is encountered, syphilis must be suspected in the infant.

Joints:

We must look for soreness, enlargement, limitation of motion, painful passive motion, overextension or atrophy.

In the bones, we must examine for evidences of osteochondritis, periostitis, osteitis, osteomyelitis, nodules, cavities, enlargements, or atrophy; overgrowth, especially of the ulna, which produces an angulated forearm. Scapular and rib changes and dactylitis must be looked for.

In the chest, in the majority of instances we encounter negative results, although we must examine it carefully with special emphasis in the position, size and rhythm of the heart and probably evidences of white pneumonia or giant consolidation in the lungs.

I believe these to be the most important signs that we must look for, when a physical examination is performed on a child suspected of having congenital syphilis.

Clarke points out though, that the classical picture of the syphilitic child as being a weazened, old looking, pot bellied, with snuffles, and having a harsh croaking cry and skin manifestation of syphilis, is less often seen than the baby that is merely weak, poorly nourished and generally below par. Such a child is likely to develop other clinical manifestation definitely suggestive of syphilis, before the end of the third month, and the earlier the onset of these outspoken signs, the worse in general is the prognosis. That is the reason why we must do all our efforts in trying to arrive at a diagnosis very early.

Having examined the child, the next procedure would be the serological examination of the blood. The only thing that we must bear in mind is, that a non-syphilitic child born of a syphilitic mother, may have a positive serology up to the age of 6 weeks to 2 months. That is why not great importance should be based on the serology of the infant before the age of 2 months.

But we can assume that a positive serologic test of the infant's blood after 6 weeks or 2 months, means syphilis, providing that there is known untreated or partially treated syphilis in the parents, especially the mother, and providing also that we eliminate all possible sources of error or conditions giving a false positive reaction.

If the test is negative at two months, it should be repeated at 6 months, one year, and two years in a suspected case. If all these tests remain negative, we may consider the child as having escaped syphilis.

I am not going to attempt to discuss the merits of one or another of the common serologic tests performed, as this is not within the scope of this paper.

The X-Ray examination of the long bones of the infant is the next one in importance if we suspect a syphilitic infection and if we have not been able to prove anything from the history of the parents and clinical examination of the child.

Osteochondritis, periostitis, diaphysitis and epiphysitis are the bone lesions commonly associated with syphilis in the new born infant. All the bone lesions of early congenital syphilis are widespread in their distribution. Practically all the bones or very few may be affected, although a single bone lesion is never due to syphilis, according to Stafford Mclean.

The interpretation of the X-Ray of the bones of these children should be done by a man thoroughly familiar with this subject, as even if found, some of these manifestations may not be due to syphilis. Three of the most important sources of error are

1) Rieketts, 2) A Bismuth line in the bones of infants which mothers have received intensive Bismuth therapy during the prenatal period, and 3) according to some men, especially Rathbone of the Children's Hospital in Washington, and Evans Jr. of Detroit, may be the result of a nonspecific disturbance of growth and nutrition.

The diagnosis is even more difficult when men like John Caffey of N. Y. C. studied the roentgenograms of the skeletons of 550 non-syphilitic infants and reporting 22 selected cases in detail, he found changes indistinguishable from syphilitic osteochondritis, syphilitic osteoperiostitis and syphilitic osteomyelitis. He goes ahead and describes the conditions simulating syphilitic bone lesions, but concludes that osteochondritis and osteomyelitis in combination, are more indicative of syphilis than any of these lesions alone.

We can clearly see by this, that we must use not one but a combination of all the procedures at our disposal in order to arrive at a definite diagnosis.

I think that McLean has summarized this very well when he states: "Roentgenographic examination is not intended to offer the clinician a substitute for scrupulous clinical examination nor is it suggested that roentgenology will ever assume the place now held by serology in the diagnosis of the disease. It is only by the correlation of clinical, serological and roentgenologic observations, that the knowledge of congenital syphilis will be furthered."

I have left purposely for the last, the other two procedures that I mentioned before, as they are really hospital procedures and not within the scope of our clinics.

Nevertheless, and for the sake of completeness, I want to quote Cole et al, on the question of the validity of the serologic examination of the cord blood: "A routine serologic test on the cord blood is of little value in determining whether or not the infant born of a syphilitic mother has syphilis, since a positive reaction does not necessarily mean that the child has syphilis, as it can be produced by reagin which has passed from maternal circulation thru the placenta, and a negative reaction does not guarantee that the child has not sustained infection; he may at the moment be in the sero-negative stage."

Scrapings from the wall of the umbilical vein for microscopic examination is a hospital procedure and cannot be used commonly, due to limitations of physical and technical facilities. But if it can be done, and the *Spirocheta Pallida* is found in these scrapings, then the diagnosis of congenital syphilis in the infant can be made with certainty and at the earliest possible moment.

The examination of the placenta at birth is of some importance, but it is laden with uncertainty and histological difficulties. Nevertheless we must remember that the syphilitic placenta is larger than normal. It is not its absolute weight which we must consider, but its relative weight to that of the infant. Normally the placenta weighs 1/6 as much as the fetus, while the syphilitic may weigh 1/4, 1/3 and even ½ of the weigh of the fetus.

A histologic examination of a syphilitic placenta, especially in premature birth, is laden with so many difficulties, that it is not often of great practical value as a routine method of determining congenital syphilitic infection.

The examination of the still born infant does not present serious difficulties. We know that syphilis is one of the causes of intra-uterine death and if the fetus is retained within the uterus, it undergoes rapid deterioration and presents the characteristic picture of maceration when finally expelled. We all know of course that not

all macerated fetuses are syphilitic, but if this is the case, the pathologieal examination of the fetus will present characteristic findings. The organism may or may not be found. The longer the interval between death and the expulsion, the more difficult it will be to discover it, either by dark field examination or in stained sections. Jeans and Cooke report, that spirochetes desintegrate after death and frequently disappear completely within a day or two after the death of the fetus.

Treatment:

The treatment of early congenital syphylis should be instituted as soon as the diagnosis is made and should be continuous and intensive.

At this point I wish to state, that the opinion of the authorities is greatly divided, as to the convenience of treating all children born of syphilitic mothers, whether they present any signs and symptoms of the disease or not. As this point is subject to great discussion I shall not endeavor to discuss here the pros and cons of such a procedure, and rather leave it to you as an interesting subject for round table discussion, considering this matter only, from the point view of the difficulties that may be encountered in our clinics in arriving at a definite diagnosis.

The suggested scheme for treatment of congenital Syphilis as recommended by the United States Public Health Service which may be found in the Supplement No. 7 of V. D. Information is the following:

1) *First Week*: Arsenical in 1/3 to ½ full dose. (If the infant is ill with active early congenital syphilis, we must even be more cautious in starting treatment with the arsenical).

2) *Second to the 10th week*: Arsenical in full dose and the last week overlap with Bismuth.

3) *10th to 19th week*: Bismuth.

4) *20th to 29th week*: Arsenical.

5) *29th to 40th week*: Bismuth, overlapping on the last week of the arsenical.

6) *41st to 48th week*: Arsenical.

7) *48th to 59th week*: Bismuth, overlapping.

8) *60th to 65th week*: Arsenical.

9) *65th to 72 weeks*: Bismuth, having overlapped.

This basic system, which may be employed for children at any age by simply adjusting dosage to the basis of the patient's weight, provides for the administration of 34 doses of an arsenical and 43 of bismuth in 72 weeks.

The most common drugs used and their dosage are the following:

1) Arsphenamine: 5-7.5 milligrams per kilo of body weight.

2) Mapharsen: 0.5 to 1 mllgm. per kilo of body weight.

3) Neoarsphenamine: 10-15 mllgm. per kilo of body weight.

4) Sulpharsphenamine: 10-15 milligrams per kilo of body weight.

Of the above all are administered by the intravenous route, exeept Sulpharsphenamine, which is given intramuscularly, and that is the reason why it is preferred in infants, where intravenous administration would be difficult.

In the hands of experienced persons the intravenous administrations in infants does not offer difficulties, as usually the external jugular vein is used. A word of caution here in respect to intravenous medication is that never should the anterior fontanelle be used for the intravenous administration of arsenicals.

The standard preparation of Bismuth used, is the Bismuth Subsalycilate suspension in oil. The proper dose is 2 milli-

grams per kilo of body weight. As different preparations of Bismuth have different concentrations of the metal, the physician must always read the label.

Prevention:

This is the most important Public Health aspect of the whole subject of Congenital Syphilis.

This curse of infancy which is also the curse of our nation can be prevented if premarital, marital and prenatal serologic tests are performed on the parents.

The early diagnosis and treatment of syphilis in pregnancy is of the utmost importance, because in that way, syphilis in the child can be prevented.

As soon as the diagnosis of pregnancy is arrived at, a serological blood test should be done and if the future mother is suffering from syphilis, immediate, intensive, continuous and alternating treatment should be administered with the Arsenicals and Bismuths.

If treatment is instituted before the fifth month of pregnancy and is carried thru, to the day of delivery there are 90% of chances that the child will be born free of the disease.

But no matter at what time during the pregnancy the woman is seen, if the diagnosis of syphilis is made, treatment should be immediately instituted and carried thru to the end of pregnancy.

As a fitting end to these short considerations about early congenital syphilis, I wish to quote again Dr. Walter Clarke: "With correct treatment, begun not later than the middle of pregnancy and continued to the day of delivery, we obtain more than 90% of satisfactory results, that is, children free from any clinical or serological signs of syphilis. This I believe to be one of the most brilliant achievements of modern medicine."

BIBLIOGRAPHY

1 *Caffey J.*: Syphilis of the Skeleton in Early Infancy: The nonspecificity of many of the roentgenographic changes, Am. J. Roent. Rad. Therapy, 42: 637-655.

2 *Clarke, W.*: Syphilis and Gonococcal Infections in Children, The Am. Social Hyg. Ass., Pub. No. A-170.

3 *Cole et al*: Syphilis in Mother and Child, Supp. No. 7 to V. D. Inf., U. S. Gov. Printing Office.

4 *Davis, M. L.*: The Prevention of Congenital Syphilis, The Am. Social Hyg. Ass., Pub. No. A 129.

5 *Dennie and Pakula*: Congenital Syphilis, ed. 1, Phil. 1941, Lea and Febiger.

6 *Mc Lean Stafford*: The osseous lesions of congenital syphilis, Am. J. Dis. Child. 41: 1411, 1931.

7 *Whipple, D. V.*; and *Dunham, E. C.*: Congenital Syphilis, A critical review, J. Ped., 12: 386-398, 1938.

8 *Whipple, D. V.* and *Dunham, E. C.*: Congenital Syphilis, Critical Review, J. Ped., 13: 101-119.

LA PROPIEDAD HIPOTENSORA DE LA VITAMINA A.

M. VILLAVERDE, M. D. y JUAN GOVEA PEÑA, M. D.

Habana, Cuba

Como en la copiosa literatura médica revisada con motivo de este trabajo no hemos podido encontrar ninguna referencia en el mismo sentido demostrativo de la propiedad que tiene la vitamina A de rebajar las cifras elevadas de la tensión arterial, creemos ser los primeros en hacer tal declaración. A ella llegamos empíricamente porque tratamos un enfermo con presión arterial de 20 centímetros de mercurio guiándonos por las indicaciones clásicas sin que apenas mejorase. Tiempo después se le mandó tomar vitamina A por motivo de una litiasis renal concomitante y entonces su presión arterial bajó hasta 15 cms. de mercurio. A manera de contraprueba se le suspendió durante algún tiempo la administración de la vitamina A y la presión volvió a las cifras iniciales, pero al volver, nuevamente, a darle vitamina A la presión bajó otra vez.

En la actualidad han sido tratados por nosotros cerca de un centenar de enfermos, entre ellos algunos de verdadera importancia, como una mujer que durante más de medio año fué atendida sucesivamente por varios compañeros y por nosotros mismos, sin que jamás bajara su tensión de 22/13. Cuando nos decidimos a administrarle la vitamina A su tensión era más alta todavía, de 24/13; al perderla de vista, dos meses y medio despnés de estar tomando la vitamina, la tensión arterial había bajado hasta 16/11. Y son varios los ejemplos de obediencia a la vitaminoterapia después de haber sido rebeldes al tratamiento clásico. Algunos de nuestros enfermos llevan más de un año con este tratamiento manteniéndose todo el tiempo su efecto admirable. Naturalmente, de algunos otros se puede decir que fueron resistentes a la terapéutica vitamínica, la mayor parte de ellos después de haber sido resistentes a todas las demás medicaciones. En líneas generales podríamos hablar de la efectividad del tratamiento aproximadamente en el 75% de los casos (en el 50% de manera más o menos apreciable y en el 25% restante con una extraordinaria brillantez) y de su nulidad en un 25%, aunque en nuestros primeros trabajos habíamos señalado una efectividad cercana al 100%, pero nos limitaremos a afirmar que el tratamiento resulta útil en la mayoría de las ocasiones que se pone en práctica. Cuando las lesiones orgánicas son considerables, como de las demás medicaciones poco puede esperarse de la vitamina A.

¿Cuáles son los enfermos que más se han de beneficiar por la vitaminoterapia A? La respuesta categórica no se puede dar en este momento. En la hipertensión esencial hemos anotado un altísimo porcentaje de rebajamientos de la tensión. Lo mismo actuó sobre enfermos con lesiones valvulares o vasculares, arterioesclerósicas y hasta específicas. Es posible que en los esclerosos renales la acción haya sido partieularmente efectiva, como en otros con esclerosis arterial o aortitis. Las lesiones graves, repetimos, no suelen mejorar gran cosa.

Cuando en Octubre de 1939 publicamos nuestra "nota previa" a propósito de este problema, solamente habíamos encontrado

en un trabajo de Castex y Schteingart, de la Argentina, la dosificación en el límite normal bajo de la vitamina A contenida en la sangre de un hipertenso, estudiado a la vez que otros sujetos con diferentes enfermedades. Después de nuestra publicación apareció otra de los mismos autores, en colaboración con Di Ció, en la que se dosificaba la misma vitamina en la sangre de diversos angiópatas y en un número considerablemente crecido de ellos había cifras bajas, pero nada parecido a lo que estudiamos nosotros. Hasta ahora hemos dosificado la vitamina A contenida en la sangre de un pequeño número de hipertensos (favor que agradecemos al doctor García Romeu) y en todos ellos había cifras bajas, en el límite normal inferior o ya en el terreno de lo patológico (a partes iguales). Corroboran estos hallazgos unas pruebas experimentales realizadas con algunos pacientes hipertensos en los que pudimos apreciar que la inyección de 100,000 unidades internacionales de vitamina A, solubilizadas en 1 c. c. de aceite, determinaba la mayor parte de las veces un descenso de 2 o 3 cms. de mercurio en la tensión arterial, en un plazo de una a tres horas.

Es imposible por el momento actual, querer explicar el mecanismo de acción de la vitaminoterapia A sobre la hipertensión arterial. Pudieran invocarse los siguientes mecanismos: se trata de una hipovitaminosis A; la acción se ejerce sobre el tractus urinario; la actividad antitiroxínica de la vitamina pudiera jugar algún papel; el mecanismo tal vez sea indirecto, por intermedio de la acción de la vitamina sobre la colesterinemia, o sobre la secreción interna pancreática; etc. Los hemos estudiado en otras publicaciones y a ellas remitimos al lector interesado.

La técnica de administración de la vitamina A es la siguiente: en inyección, intramuscular o subcutánea (que puede producir reacciones de simple inflamación) o por la boca (a veces no tolerada a dosis altas) se darán unas 100.000, 200.000 y aún más, unidades internacionales al día, durante la primera semana y después una dosificación media de 50.000 a 100.000, según se necesite hasta estabilizar la tensión arterial. Esto se debe conseguir a expensas de la dosis necesaria de la vitamina A, sin miedo a las reacciones hipervitaminósicas, no comprobadas por nosotros en ningún caso a pesar de las dosis altísimas alguna vez empleadas. Una vez obtenida la rebaja de la tensión se mantendrá en los límites más próximos a lo normal administrando la dosis de vitamina que se revele como la eficaz, por regla general del orden de 10.000 a 25.000 unidades internacionales al día. Alguna pausa ocasional puede ser intercalada, mientras la tensión no vuelva a subir, lo que en todos nuestros casos no ha ocurrido hasta ahora. En la práctica clínica el efecto aparece durante la primera semana muchas veces y algunas otras tarda más en manifestarse, hasta 20 y 30 días pudiera ser. Probablemente ésto tenga relación con la señalada dificultad que tiene el organismo para restaurar la reserva vitamínica cuando se ha agotado.

Al principio usamos en nuestros casos la vitamina A como única medicación, pero en la actualidad aconsejamos asociarla al tratamiento clásico para mayor efectividad y rapidez, teniendo en cuenta que así las dosis necesarias de los hipotensores corrientes se reducen de manera muy considerable. No habría que decir que la enfermedad causal se tratará como mejor convenga, si es que se puede descubrir una causa de la hipertensión.

BIBLIOGRAFIA

Hemos publicado otros artículos relacionados con el mismo tema en las revistas siguientes:

Crónica Médico Quirúrgica de la Habana. Octubre de 1939.

Vida Nueva. Habana. Septiembre de 1940.

Revista Cubana de Cardiología. Año II. No. 5, 1940.

Además aparecerá en la *Villaclara Médica* nuestra comunicación a la Sociedad de Estudios clínicos de la Habana, en sesión celebrada en la ciudad de Santa Clara el 26 de Enero de 1941.

Thousands of young men are being examined daily for military service and these physical examinations offer the best opportunity this country has ever had to discover a large part of that vast reservoir of unknown, untreated cases of tuberculosis which keeps the White Plague on the march. Routine X-rays for tuberculosis should be given every man called up for Selective Service. Thomas Parran, M. D., Surg. Gen., U. S. Pub. Health Serv.

All medical students in Argentina in the future must undergo X-ray examination and tuberculin tests on the result of which their permission to study medicine depends. Schweizer Med. Woch., June 22, 1940. Noted in Tubercle, January, 1941.

THE ASCHHEIM-ZONDEK TEST FOR PREGNANCY WITH REPORT OF 999 TESTS COVERING AN 8 YEAR PERIOD*

FRANCIS P. FERRARO, M. D.**

Humacao, Puerto Rico

A reliable test for pregnancy in its early stages has long been sought by Obstetricians and Gynecologists, and tests of this type are neither new nor recent. Laboratory tests for early pregnancy are at least 3,000 years old according to Aschheim and Zondek who in one of their papers described an Egyptian papyrus reading "A woman may determine if she is pregnant by taking some earth and barley in a vessel, and adding to it a little of her urine day by day. Should the barley grow, the woman is pregnant, but if the grain does not grow, she will not bear a child." From this we can see that the search began a long time ago.

The past history was not closely looked up or followed, and we come now to modern times and find that in 1908 Erdheim and Stumme described a hypertrophy of the anterior lobe of the pituitary during pregnancy. Following this observation they made further studies on the effect of transplanted anterior pituitary substance on the female sex organs. They transplanted this substance into the thigh muscles of different animals and observed changes in the female organs but were unable to devise any pregnancy test.

Murati and Adachi in 1921 described corpus luteum formation in rabbits after the intravenous injection of emulsions of placenta, hydatidiform mole and chorioneepitheliomatous tissue. They were unaware at this time, however, of the similar effect produced by the anterior lobe of the pituitary and concluded merely that the placenta contained a hormone capable of effecting the ovary.

The following year Evans and Long demonstrated that the intraperitoneal injection of a fresh extract of the anterior lobe of the pituitary caused a marked increase in the weight of the ovaries of immature rats, and further, that large numbers of corpora lutea were formed in these ovaries. From these experiments they concluded that the anterior pituitary body excited a powerful stimulant effect upon the process of lutein cell formation.

In the years following 1922 the work of Evans and Long was confirmed by many observers, and the specific action of the anterior pituitary hormone on the ovaries was clearly established. This followed the experimental work of pituitary gland transplant where it was noted that the implanting of 10 mg. of this substance into the thigh muscle of an immature mouse caused it to go into oestrus in 4 days. Normally, mice will not go into oestrus until the sixth week of life, and at a weight of about 12 grams. By transplanting the pituitary substance into mice three to four weeks old and 6-8 grams in weight they were able to produce oestrus. In the ovary of the immature mouse one finds many primordial follicles and small Graffian follicles without cavities. When the hypophyseal hormone is present to act on these ovaries the first change brought about is growth of the

* Read before the monthly meeting of the Staff, St. Francis Hospital, Pittsburgh, Pa. May 1, 1939 and before the Guayama District Medical Association, during the annual meeting held at Caguas on April 13, 1941.

** From the St. Francis Hospital Laboratories, Pittsburgh, Penn.

follicles leading to rupture and discharge of the ova into the tubes. Next, hemorrhage occurs into many of the enlarged follicles which are seen by the naked eye as cyanotic dots. Finally, atretic corpora lutea are formed in the ovary by lutenization of the follicles which have not fully matured. The substance which causes these changes was found during pregnancy in the decidua, the corpus luteum, the placenta, the amniotic fluid, the blood serum, and most important of all in the urine of pregnant women.

With this work clearly established and everybody in accord with the theory that the hormone of the anterior lobe of the pituitary caused these changes in the ovary, Selmar Aschheim and Bernard Zondek, working independently in 1928, obtained the same results on the ovaries by injecting them with the urine of pregnant women. The excretion of this hypophyseal hormone in the urine of pregnant women, formed the original basis for the Aschheim-Zondek pregnancy test.

This theory that the changes in the ovary were brought about by the anterior pituitary hormone lived until a few years ago when Frank, Halbar, Aschheim, Zondek and others showed that the placenta contains and probably produces several hormones one of which acts like that of the anterior lobe of the pituitary to produce this reaction in mice. They now call the substance found in pregnancy urine and causing these changes in the ovary the anterior pituitary-like hormone or the gonadotropic hormone.

With this historical background let us now proceed to the technique of the Aschheim-Zondek test for anterior pituitary-like hormone in urine.

Technique

The original technique called for five (5) immature mice, these being 21 to 28 days old and 6 to 8 grams in weight. The mice were identified at first by painting their backs with carbol fuchsin but later by clipping of the ears.

The first morning specimen of urine is collected in a clean container and brought to the laboratory as soon as possible. If it cannot be taken there for a few hours, the specimen should be kept on ice and not at room temperature. It is wise to use a clean bottle recently boiled and preferably not a perfume bottle, as these for some unknown reason tend to destroy the hormone. The urine is then filtered through finely ground asbestos, and if alkaline, acidified with acetic acid. No cloudy urine is injected into the mice as this increases the mortality rate. The different mice are then given six injections of .2, .25, .25, .3 and .4 c.c. respectively within 48 hours the injections, as a rule, being given morning, afternoon, and evening for two days, the urine being kept in the ice box between injections. At the end of 100 hours the mice are killed with gas or chloroform and autopsied.

Reading of the Test

Negative test —In a negative test the bicornuate uterus shows no redness, swelling or bogginess and the ovaries are small and whitish. No spots of any kind are noted and at times the ovaries are no larger than a pinhead. The ovaries are removed, fixed in 5% formalin and sectioned for microscopic study.

Positive test— In a positive test the uterus is usually markedly swollen, reddened and very boggy. The ovaries are enlarged from 2 to 10 times normal size and are also somewhat hyperemic. In addition then are noted some small cyanotic, dark red spots, on one or more ovaries. These are corpora hemorrhagica and the finding of one corpus hemorrhagicum or

"blood spot" is enough to call the test positive. Some ovaries do not show any "blood spots" but show on the surfaces of the enlarged ovaries some yellowish white spots, these being corpora lutea and also are indicative of a positive test, although in these cases the report is not given out until the microscopic sections have been studied.

Microscopic sections are made of all ovaries and the presence of one corpus hemorrhagicum or 1 corpus luteum in any one ovary is considered a positive test.

At the St. Francis Hospital, we adhere to this original technique with the exception that we eliminate the duplicate .25 c.c. mouse and use only four mice the .2, .25, .3, and .4 c.c. mice.

Following the announcement of this test, many workers set out to modify it so as to use less animals, save money and save time. Up to the present time there have been reported into the literature some 26 modifications of the original Aschheim-Zondek test, but of these only one has stood the test of time for practicability and accuracy. This is the Friedman modification of the Aschheim-Zondek test, which utilizes a rabbit as the laboratory animal and gives the result in 48 hours.

The technique for this test is quite simple. The urine is obtained and prepared the same as for the original test. An immature female rabbit (one weighing over 4 pounds and being over 14 weeks old) is then given 10 c.c. of the urine intravenously into the marginal ear vein. After 48 hours the rabbit is anesthetized and a laparotomy is performed. A positive test shows the "blood spots" on the ovary. A negative test shows no "blood spots." The rabbit is then sutured and let rest for 30 days at which time she can again be used as the ovulation cycle in the rabbit is 21 days. The disadvantage of this test is that you have no microscopic sections to verify your diagnosis and the interpretation rests entirely on the observation of the ovaries at the operation.

This modification is also used here.

Discussion

This test, although called the Aschheim-Zondek test for pregnancy, is not strictly or specifically a test for pregnancy, but is a test for the presence of the pregnancy hormone (anterior pituitary-like hormone) in urine. This hormone is found in varying amounts in pregnancy urine and is strongest in the early months of pregnancy. It gets weaker as the pregnancy progresses and becomes negative in about one week post-partum. The earliest reported positive test was shown in a patient three days after the expected date of menstruation. Others have been reported positive in from 4 to 7 days after the missed period. We have followed the disappearance of the hormone in 9 cases of ectopic pregnancy where the pregnancy was removed surgically. The test was positive in all cases preoperatively and the time of disappearance of the hormone varied from 20 to 164 hours the mean, however, being at about 135 hours. While speaking of the hormone, let us stray a little and go to the earliest time at which the mice will show a positive reaction. In the literature no positive tests are reported earlier than 72 hours. We had one case several months ago where the mice were accidentally killed at 47 hours and all ovaries showed a positive reaction. This test was checked by the Friedman test, being run at the same time on the same specimen of urine, and at operation where a large ovarian cyst along with a three month's pregnancy was found. This accident turned out to be an instructive and valuable one. While on the sub-

ject of hormone in the urine, let us say a few words about other conditions which give a positive test. The most important of them are hydatidiform mole, chorionepithelioma, and teratoma testis. In hydatidiform mole and chorionepithelioma the positive reaction is 7 to 10 times as strong as in pregnancy and is due to the living tissue of the mole. The test is of value here in that repeated positive tests in cases of mole always should bring to mind the possibility of a chorionepithelioma; and the test is of greater value following surgical removal of the mole or the chorio as repeated positive tests mean incomplete removal or recurrence. From this we can see that the test has also a diagnostic importance. In cases of teratoma testis, the reaction is less often positive than negative, only 4 in our series of 25, having been positive. One of these was a case of chorionepithelioma testis with generalized metastases and in which it was later found at autopsy that the pituitary showed changes similar to those seen in this gland during pregnancy. This case has been presented to the staff, and was reported in the J.A.M.A. by the late Dr. Entwisle and Dr. Hepp.

Included in almost all series reported into the literature are some cases where the test was positive during the menopause. These tests are recorded as false positives and have been explained as being caused by a compensatory hypophyseal hyperfunction in presence of ovarian hypofunction. We have had 4 such cases in our series, 2 coming within the last 6 months.

Let us now pass on to the results obtained by the various workers utilizing this test. The test is listed in text books as 95 to 98% correct. In 2,856 cases reported into the world literature during the first year following its introduction, the test was correct in 98.3% with the error varying from 0 to 5% in different countries. Some of these men, however, have omitted as errors any negative tests in cases of missed abortion, incomplete abortion, ruptured ectopics, tubal moles, or cases followed by a positive test in women later proven to be pregnant. In our series of 999 cases we were able to check with the clinician on the outcome of 838 out of the 943 tests run for pregnancy. Of these 838, 802 or 95.71% checked correctly. The remaining 36 or 4.29% were incorrect. Included in these 36 are 8 cases of ectopic pregnancy where the test was negative and 10 cases where the negative test was followed by a positive repeat test. If we exclude these 18 cases from our total of 36, our error would be only 2.15%. We have, however, counted these errors and give our figures as 95.71% correct.

Included in this series are 37 cases of ectopic pregnancy. Of these 29 or 78.38% showed a positive and 8 or 21.62%, negative reactions. From this we can see that the test is far less accurate in cases of ectopic than it is in cases of intrauterine pregnancy. Were we to omit the ectopics and offer figure for intrauterine pregnancy alone, our figures would be: correct, 773 or 96.5%, and incorrect, 28, or 3.5%.

So far we have accounted for 838 of our tests. Of the remaining 161, 105 were run for pregnancy but we were unable to obtain clinical information as to whether the test was correct or in error. Therefore, we list these as "unable to check." The remaining 56, were run for reasons other than pregnancy and their distribution will be seen in Table I.

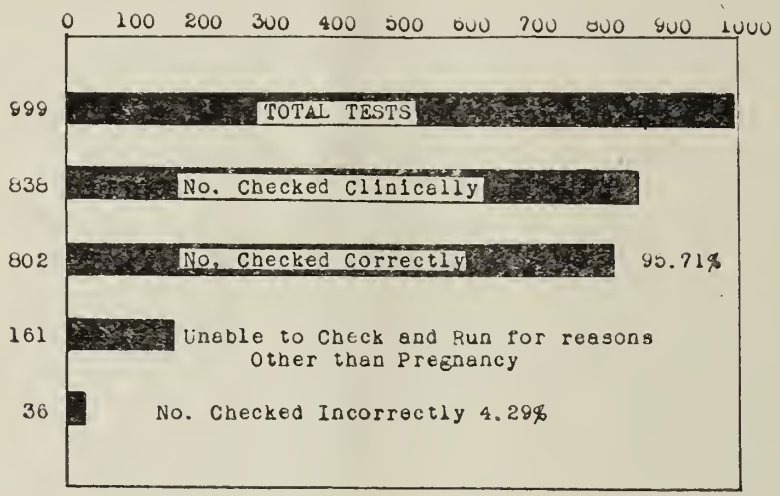
This summarizes our series of 999 tests run between January 9, 1931, and February 28, 1939 and shows that our figures compare quite favorably with those published by others.

TABLE I

SUMMARY OF TESTS

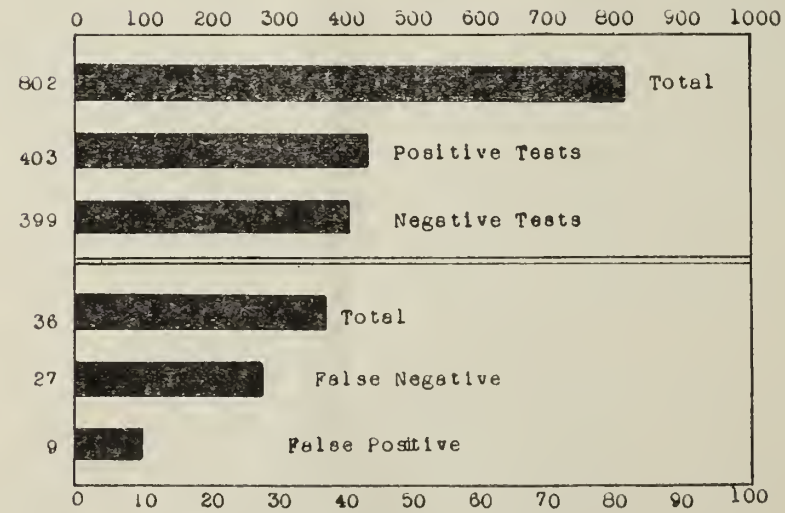
	Positive	Negative	False Positives	False Negatives	Total
FOR PREGNANCY DIAGNOSIS EXCLUDING ECTOPIC PREGNANCIES	374	399	9	19	801
ECTOPIC PREGNANCIES	29	0	0	8	37
TESTIS:					
CHORIONEPITHELIOMA					
TERATOMA	4	21	0	0	25
PITUITARY TUMORS	0	7	0	0	7
CARCINOMA (ALL TYPES)	0	6	1	0	7
THYROID	0	4	0	0	4
CHORIONEPITHELIOMA	0	4	0	0	4
HYDATIDIFORM MOLE	0	2	0	0	2
OSTEOGENIC SARCOMA	0	2	0	0	2
(PRIMARY AMENORRHEA)					
MISCELLANEOUS: (ENDOCRINE CHANGES)	0	5	0	0	5
(DYSMENORRHEA)					
TOTAL	407	450	10	27	894
UNABLE TO CHECK	—	—	—	—	105
GRAND TOTAL					999

CHART II.



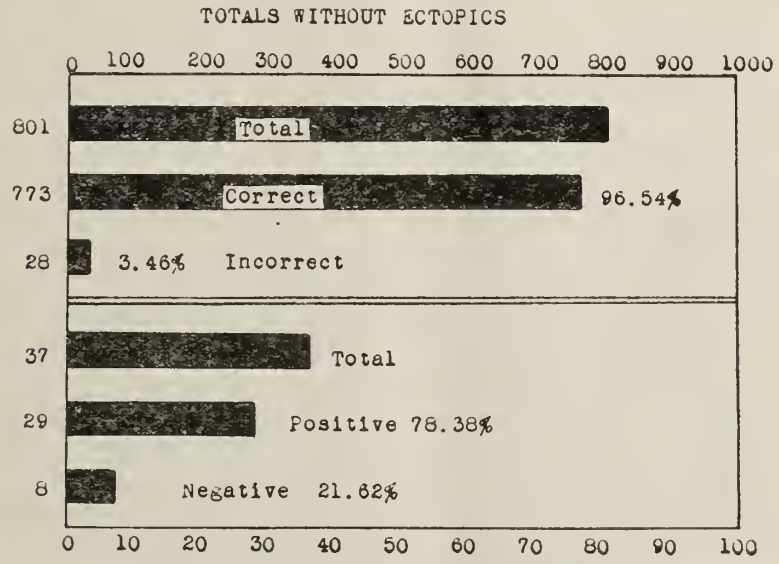
ASCHHEIM-ZONDEK TESTS FOR ANTERIOR PITUITARY-LIKE HORMONE IN URINE - JAN. 9, 1931 TO FEB. 28, 1939.

CHART III.



DIVISION OF CORRECT AND INCORRECT TESTS ALL TYPES
CORRECT ABOVE -- INCORRECT BELOW

CHART IV.
TOTALS WITHOUT ECTOPICS



DIVISION OF ECTOPIC GESTATIONS

Conclusions

1. The Aschheim-Zondek test is not a specific test for pregnancy, but is a test for the pregnancy hormone (anterior pituitary-like hormone).

2. The Aschheim-Zondek test is positive in conditions other than pregnancy and of these the most important are chorionepithelioma, hydatidiform mole and some testicular tumors.

3. False positive reactions sometimes occur during the menopause, presumably because of the endocrine tie-up.

4. This test has stood the test of time and accuracy being better than 95% accurate over a period of 8 years.

5. The original technique is the proven one, and should be adhered to as of all the modifications but one (the Friedman Modification) has stood the test of time.

6. Our results compare favorably with those reported by men the world over.

BIBLIOGRAPHY

1. *Mazer and Hoffman*—American Journal of Gynecology and Obstetrics 17: 186-190. February, 1929.
2. *Aschheim, S.*—American Journal of Gynecology and Obstetrics 19: 335-340. March, 1930.
3. *Mech* and *Catherwood*—American Journal of Gynecology and Obstetrics 20: 667-670. November, 1930.
4. *Mach*—Surgery, Gynecology and Obstetrics 51: 476-478. October, 1930.
5. *Allen and Desken*—Lancet 1:39-41. January, 4, 1930.
6. *Hannah*—Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. OB. and Gyne.) 23:14-19. March, 1930.
7. *Tannis and Goodfriend*—Medical Journal and Rec. 135:519-523. June, 1932.
8. *Mazer* and *Hoffman*—J.A.M.A. 96: 2015-2020. June 7, 1931.
9. *Megrath* and *Randall*—J.A.M.A. 96: 1933-1935. June, 1931.

HYPOPROTHROMBINEMIA

A REVIEW

R. S. DIAZ RIVERA, M. D.

(*Resident Physician, University Hospital, School of Tropical Medicine, San Juan, Puerto Rico*)

It was in 1929 when Dam[1] published a paper dealing with a deficieney disease experimentally produced in chicks resembling scurvy but which could not be prevented or cured with ascorbie acid. The eause of the condition was attributed to the lack of a partieular "anti-hemorrhagic" factor in the diet. In 1935, the same author[2] described the factor as a fat-soluble vitamin found in hog-liver, hemp seed, eertain cereals and vegetables and different from vitamins A, D and E. He proposed to term this factor vitamin K. Tests for the presence of the vitamin were performed in cereals and seeds, animal organs, different fats and oils and hen's eggs. It was discovered that cod liver oil is practically devoid of the vitamin and that egg yolk contains small quantities. Hemp seed is very rich in this substance while rice and corn are very poor sources. The vitamin resembles vitamin E in relation to solubility and resistance to heat, but is different from vitamin E in that large quantities of wheat germ oil do not completely cure or prevent the experimental deficiency disease.

According to Almquist[3] green leaves are the richest natural source of vitamin K and the substance is more abundant in the part of the plant more active in photosynthesis; thus, earrot tops are a good source, while carrot roots are devoid of the vitamin. Dam and Glavind[4] diseovered that vitamin K is more abundant in peas sprouted in the light than in those sprouted in the dark and that the inner leaves of cabbage have one-fourth of the activity of the substance of the outer leaves.

According to Dam and Glavind[4] and Dam and Schonheyder[5] the best sourees of vitamin K are spinach, kale, cauliflower, cabbage, nettle, chestnut leaves, tomato, hemp-seeds, and seaweeds as well as soybean oil. Almquist et al[6] express the idea that a large number of bacteria ineluding *B. subtilis* and *B. cereus* synthesize the vitamin, and dried bacteria turned out to be forty times as potent as a standard of dried alfalfa. They assert that micro-organisms of the mold, yeast and fungus types are inactive. Almquist and Stockstadt,[7] Me Kee et al[9] and Snell and co-workers[10] state that bacterial action on wet fish meal has been employed in the preparation of vitamin K concentrates and Almquist and Sotkstadt[7] explain that the synthesis of the vitamin by bacteria of the intestinal traet of chicks may explain the spontaneous recovery from or the resistance to deficieney states, with hemorrhagic manifestations. The same authors[7] have encountered vitamin K in the feces of bile-fistula or icteric rats.

Almqnist[11] suggests that the action of vitamin K upon blood clotting is only part of a complicated process. The variations of whole-blood clotting bears no relation to the prothrombin level in the majority of cases as explained by Tidrick and coworkers.[12] In the proeess of whole-blood clotting, deterioration of the blood clotting elements should be taken in consideration. Cheney[13] explains that severe blood loss reduces whole-blood clotting ability indepen-

dently of vitamin K and has no effect on the prothrombin time. Dam et al,[14] Schonheyder,[15] Almquist and Klose,[16] Quick,[17] and Tidrick et al[12] have proven beyond any doubt that the impaired clotting power of vitamin-K-deficient chick's blood is due to a reduced prothrombin level in the plasma. Dam et al[18] are of the opinion that a deficiency of vitamin K and a hypoprothrombinemia can not be induced by merely removing the vitamin from the diet. This is explained by Almquist and Stokstadt[19] on the basis of the difficulty to deplete reserve stores in the animal, and besides, by the failure to stop bacterial synthesis of the substance in the gastro-intestinal tract. Kark and Lozner[20] reported vitamin K deficiency in rats. Greaves and Schmidt[21] and Hawkins and Brinkhous[22] explain that bile-fistula dogs show low prothrombin levels and prolonged coagulation and prothrombin time. The phenomenon is probably due to the fact that these animals are deprived of bile. Greaves and Schmidt[21] treated bile-fistula rats with vitamin K by mouth and reached the conclusion that the vitamin should be accompanied with bile or bile salts to make its absorption possible. Quick[17] and Smith et al[23] have suggested the same relationship between prothrombin, bile and vitamin K. Riegel et al[24] and Greaves and Schmidt[21] have produced hypoprothrombinemia in rats by ligating the bile ducts, and Greaves[25,26] was able of producing an elevation of the prothrombin level by merely feeding bile to the animals in question. The bile administered by mouth hastened the absorption of the vitamin K in the diet or that synthesized by the intestinal flora.

Mechanism of Action of Vitamin K and the Production of Prothrombin

The evidence at the present time as to the sites of absorption of vitamin K from the gastro-intestinal tract is scarce. It is known that it is absorbed readily through the jejunum but it is doubtful whether it passes through the gastric or colonic mucosae. According to Schmidt[27] the component of bile responsible for the absorption and transportation of vitamin K from the gastro-intestinal tract in desoxycholic acid, and the compound of vitamin-K-choleic acid was found to correct hypoprothrombinemia on bile-fistula rats by Almquist and Klose[28]. But very little is known about the role played by vitamin K in the formation of prothrombin. The location of the action is undoubtedly in the liver. Thus, prothrombin elaboration is basically a function of a healthy liver, provided that enough vitamin K is supplied to promote its formation. Vitamin K is not found in the blood stream except during the period of transfer to the liver from the gastro-intestinal tract.

Diseases Allied With Hipoprothrombinemia

Obstructive Jaundice: It is the opinion of Almquist[11] that the bleeding of obstructive jaundice is "fully analogous" to the bleeding disease of experimental animals in which biliary drainage is interrupted. The bleeding tendency of obstructive jaundice is manifested in the form of epistaxis and bleeding per gums and other mucous surfaces. The clotting time is not usually prolonged, but the bleeding time is moderately lengthened, if determined by the Ivy method[29]. The condition is not controlled with transfusions. Quick, Stanley-Brown, and Bancroft[30] found that tissue fluids hasten the clotting of normal plasma more readily than jaundiced plasma and suggested that the plasma of icteric patients was deficient in prothrombin. Brinkhous, Smith and Warner[31] believe that although the plasma prothrombin in obstructive jaundice is below normal in most cases, the

decrease is not dependent upon the intensity or the duration of the jaundice. The bleeding tendencies are always based upon a marked decrease of prothrombin, usually to less than 35% of normal and when the prothrombin level is raised, the hemorrhagic tendencies will disappear. In these cases, bile and vitamin K administered per os will correct the condition, although Snell et al[10] are of the opinion that bile alone acts against the bleeding tendencies of obstructive jaundice, provided that the liver is functioning well for prothrombin formation.

Biliary Fistulae

Patients with biliary fistulae, be it accompanied by jaundice or not, sometimes develop a tendency to bleed quite similar to obstructive jaundice. In these cases the condition is corrected by feeding bile.

Malignancy and Cirrhosis of the Liver

Cases of atrophy, primary carcinoma, and cirrhosis of the liver frequently present a hypoprothrombinemia which does not respond to vitamin K given intramuscularly, intravenously or orally as demonstrated by Aggeler, Lucia and Goldman,[32] Andrus and Lord,[33] Butt, Snell, Osterberg and Bollman,[34] Pohle and Steward[35] and Scanlon and co-workers[36]. A liver of good functional capacity is required for the manufacture of prothrombin, nevertheless, it is the opinion of Butt, Snell and Osterberg,[37] Mason,[38] Dam and Glavind[39] and Snell and Butt[40] that the formation of prothrombin is one of the last liver functions to be impaired in case of hepatic disease. Thus, in many cases, no matter how extensive the liver damage, the level of prothrombin may be very slightly altered.

Toxic Hepatitis

Toxic injury to the hepatic cells produces a marked fall in the prothrombin level. The relation between liver damage as a possible factor in the production of hypoprothrombinemia has been stressed by Butt et al,[37] Greaves,[41] Quick,[42,43] Smith et al,[44] Scanlon et al,[63] Snell and Butt [45] and Warner[46]. Brinkhous and Warner[47] have stated that the hypoprothrombinemia resulting from chronic chloroform poisoning does not respond to vitamin K therapy. Lord[48] reports marked decrease in prothrombin levels which may last for several days in cases of trauma to the liver resulting from surgical procedures.

Non-Tropical Sprue

Butt et al[37] reported two cases of non-tropical sprue in which the prothrombin time was prolonged. No hemorrhagic tendencies were encountered in their cases, but they believe that fatal hemorrhagic diasthesis may occur in this condition, and that the phenomenon is dependent upon a deficiency of vitamin K and hypoprothrombinemia. Allen[49] encountered a case of this disease that presented ecchymotic areas all over the body as well as a metrorrhagia. The prothrombin time was markedly prolonged and with the administration of vitamin K the patient's hemorrhagic tendencies were corrected, but the response to oral as well as parenteral vitamin K and its substitutes was very slow, suggesting that the hypoprothrombinemia was due to an impairment of the hepatic elaboration of prothrombin as well as to poor absorption of vitamin K by the intestinal mucosa.

Tropical Sprue

The work of R. M. Suárez[50] has demonstrated that gross hemorrhagic tendencies are quite rare in tropical sprue. There is no doubt that the absorptive power of the intestinal mucosa is impaired in this condition. This would explain the flatness of

the glucose tolerance test when glucose is administered per os. In an analysis of 30 cases of acute tropical sprue in which the prothrombin time was calculated by the method devised by Quick[51] and popularized by Smith et al,[44] the author[52] found that 30% of the cases were within the danger zone of hemorrhage, while in none of the cases hemorrhagic tendencies were encountered. D. Santiago Stevenson[53] has recorded very slight changes in the prothrombin time of sprue cases studied at the Presbyterian Hospital. Due to the changes occurring in the gastro-intestinal tract of tropical sprue patients, it should be expected that many of them may be suffering from a subclinical hypoprothromenia.

Coeliac Disease

Fanconi[54] has stated that in cases of coeliac disease in children, there is a tendency to bleed and this is explained by the abnormal or deficient absorption of fats encountered in this condition. He noticed a prothrombin deficiency as well as a prolonged coagulation in his cases and suggested that this is due to vitamin K deficiency. A few months later, Engel[55] reported similar findings.

Hemorrhagic Disease of the Newborn

This is a type of alimentary vitamin K deficiency presenting a very low prothrombin level during the first few days of life as evidenced by Brinkhous et al,[55] Kato and Poncher,[57] Owen et al.[58] and Quick and Grossman.[59,60,61] According to the latter authors, recovery may be spontaneous through the establishment of an intestinal flora. Treatment with vitamin K orally effects a prompt recovery as put forth by Dam et al.[63] Shettles et al,[64] Nygaard.[65] Poncher and Kato,[66] Waddell and Guerry[67] and Waddell et al.[68] Prothrombin may be increased in the infant by giving vitamin K to the mother previous to delivery.

Ulcerative Colitis

The mechanism of production of hypoprothrombinemia in this condition rests upon deficient absorption of vitamin K by the intestinal mucosa. The low prothrombin levels respond quite well to vitamin K.

Hypoprothrombinemia Resulting From Medical and Surgical Treatments

Ferguson and Calder[69] are of the opinion that large amounts of mineral oil when taken by mouth interfere with the absorption of vitamin K and thus causes a hypoprothrombinemia which will respond to vitamin K therapy. Almquist[11] has discovered that a hypoprothrombinemia can be induced in chicks which are fed a normal diet mixed with activated carbon. The substance seems to absorb vitamin K and thus produce a low prothrombin level. Butt, Snell, Osterberg and Bollman[34] report cases with a hypoprothrombinemia secondary to prolonged duodenal suction. R. M. Suárez[70] encountered a case of hypoprothrombinemia with severe hemorrhagic tendencies secondary to a prolonged Wangensteen suction. These conditions can be corrected by removing the causative agent and by the administration of vitamin K intramuscularly or intravenously.

Diagnosis Of Hypoprothrombinemia

Quick[51] developed a quantitative method for the determination of prothrombin based on the principle that the clotting time of blood or plasma is a quantitative measure of prothrombin concentration provided that an excess of thrombin and a constant concentration of calcium are present. The test is performed in oxalated blood plasma. The same author[51] modified the test so that it can be performed in whole blood. In this

procedure .1 cc. of thromboplastin emulsion is added to 1cc. of blood. Smith et al[44] adopted this last method as a "Bed-side Test" for the determination of prothrombin. The formula employed is as follows:

$$\text{Prothrombin Clotting Activity (in \% of normal)} = \frac{\text{Clotting time of normal blood} \times 100}{\text{Clotting time of patient's blood}}$$

For the exact quantitative determination of prothrombin, Quick's test employing oxalated plasma has proved to be very satisfactory. The same author[51] has devised a simple method for determining the prothrombin time in infant's blood consisting of placing a drop of thromboplastin with the same amount of blood in a glass slide, and mixing the contents with a glass rod. The time of coagulation is measured, fifteen to twenty seconds being considered as normal.

COMMENT

A review of the literature in hypoprothrombinemia has been presented. The condition is dangerous and at the same time frequent. The relationship between the function of the liver, the condition of the intestinal mucosa and bile has been stressed. By a very simple *"Bed Side Method"* the condition can be diagnosed if the thromboplastin at hand is well prepared and if the test is performed properly. There is no doubt that many surgical patients suffer from subclinical hypoprothrombinemia, that if not discovered preoperatively may cause great distress to a surgeon when the patient is on the operating table. The cause of the condition, when discovered will be a guide for the proper treatment of the patient.

BIBLIOGRAPHY

1 *Dam, H.*: Biochem. Ztschr. 215:475, 1929.
2 *Dam, H.*: Biochem. J. 29, 1273, 1935.
3 *Almquist, H. J.*: Jour. Biol. Chem. 117, 517, 1937.
4 *Dam, H.* and *Glavind, J.*: Biochem. Jour. 32: 485, 1938.
5 *Dam, H.* and *Schonheyder, F.*: Biochem, J. 30: 897, 1936.
6 *Almquist, H. J., Pentler, C. F.*, and *Murchi, E.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 38: 336, 1938.
7 *Almquist, H. J.* and *Stokstadt, E. L. R.*: Nature 136: 31, 1935.
8 *Almquist, H. J.* and *Stokstadt, E. L. R.*: J. Biol. Chem. 111: 105, 1935.
9 *McKee, R. W., Brinkley, S. A., MacCorquodale* and *Doisy, J.*: Am. Chem. Soc. 61: 1295, 1939.
10 *Snell, A. M., Magath, T. B., Boland, E. W., Osterberg, H. R., Butt, H. R., Bollman, J. L.* and *Walters, W.*: Proc. Staff Meet. Mayo Clin. 13:65, 1938.
11 *Almquist, H. J.*: Vitamin K, Physiological Reviews, 21: No. 1, 194, Jan. 1941.
12 *Tidrick, R. T., Joyce, E. T., Smith, H. P.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 42: 853, 1939.
13 *Cheney, G.*: J. Lab. Clin. Med. 24: 919, 1939.
14 *Dam, H., Schonheyder, F.* and *Fage-Hansen, E.*: Biochem. J. 30: 1075, 1936.
15 *Schonheyder, F.*: *Biochem, J.* 30: 890, 1936.
16 *Almquist, H. J.* and *Klose, A. A.*: Biochem. J. 33:1055, 1939.
17 *Quick, A. J.*: Amer. J. Physiol. 118:260, 1937.
18 *Dam, H., Schonheyder, F.* and *Lewis, L.*: Biochem. J. 31: 22, 1937.
19 *Almquist, H. J.* and *Stokstadt, E. L. R.*: J. Nutrition 12:329, 1936.
20 *Kark, R.* and *Lozner, E. L.*: Lancet 327: 1162, 1939.

21 *Greaves, J. D.* and *Schmidt, C. L. A.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 37; 43, 1937.

22 *Hawkins, W. B.* and *Brinkhous, K. M.*: J. Exper. Med. 63: 795, 1936.

23 *Smith, H. P., Warner, E. D., Brinkhous, K. M.* and *Seegers, W. H.*: J. Exp. Med. 67: 911, 1938.

24 *Riegel, B., Schweitzer, C. E.* and *Smith, P. G.*: J. Biol. Chem. 129: 495, 1939.

25 *Greaves, J. O.*: Am. J. Physiol. 125:423, 1939.

26 *Greaves, J. D.*: Am. J. Physiol. 125, 429, 1939.

27 *Schmidt, C. L A.*: Pacific Coast Med. 5:7, 1938.

28 *Almquist, H. J.* and *Klose, A. A.*: J. Am. Chem. Soc. 61:745, 1939.

29 *Ivy, A. C., Shapiro, P. F.* and *Melnick, P.*: Surg. Gyn. Obst. 60:781, 1935.

30 *Quick, A. J., Stanley, Brown, M.* and *Bancroft, F. W.*: Am. J. Med. Sci. 190, 501, 1935.

31 *Brinkhous, K. M., Smith, H. P.* and *Warner, E. D.*: Am. J. Med. Sci, 196: No. 1, 50, 1938.

32 *Aggeler, P. M., Lueia, S. P.* and *Goldman, L.*: Proc. Exper. Biol. and Med. 43:689, 1940.

33 *Andrus, W. de W.* and *Lord, J. W.*: J.A.M.A. 114:1336, 1940.

34 *Butt, H. R., Snell, A. M., Osterberg, A. E.* and *Bollman, J. L.*: Proc. Staff Meet. Mayo Clin. 15: 69, 1940.

35 *Pohle, F. J.* and *Steward, J. K.*: J. Clin. Investigation 19: 365, 1940.

36 *Seanlow, G. H. Brinkhous, K. M., Warner, E. D., Smith, H. P.* and *Flynn, J. E.*: J.A.M.A. 112:1898, 1939.

37 *Butt, H. R., Snell, A. M.* and *Osterberg, A. E.*: J.A.M.A. 113:383, 1939.

38 *Mason, H. C.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 44:70, 1940.

39 *Dam, H.* and *Glavind, J.*: Acta. Med. Scand. 96:108, 1928.

40 *Snell, A. M.* and *Butt, H. R.*: Trans. Assoc. Am. Physicians 54:38, 1939.

41 *Greaves, J. D.*: Week, Bull. St. Louis Med. Soc. 34:85, 1939.

42 *Quick, A. J.*: Penn. Med. J. 43:125, 1939.

43 *Quick, A. J.*: Am. J. Med. Sci. 199:118, 1940.

44 *Smith, H. P., Ziffren, S. E., Owen, C. A.* and *Hoffman, G. R.*: J.A.M.A. 113: 380, 1939.

45 *Snell, A. M.* and *Butt, H. R.*: J.A.M.A. 113: 2056, 1939.

46 *Warner, E. D.*: J. Exp. Med. 68: 831, 1938.

47 *Brinkhous, K. M.* and *Warner, E D.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 44:609, 1940.

48 *Lord, J. W.*: Surgery 6:896, 1939.

49 *Allen, J. G.*: The New Eng. J. of Med.: 224:195, 1940.

50 *Suárez, R. M.*: Ann. Int. Med. 12:529, 1938.

51 *Quilk, A. J.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 42:788, 1939.

52 Unpublished work.

53 Personal Communication.

54 *Fanconi, G.*: Zoliakie, Deutsche Med. Wchnschr. 64:1565, 1938.

55 *Engel, R.*: Med. Welt. No. 4, 120, 1939.

56 *Brinkhous, K .M., Smith, H. P.* and *Warner, E. D.*: Am. J. Med. Sc. 193: 475, 1937.

57 *Kato, K.* and *Poncher, H. C.*: J.A.M.A. 114: 749, 1940.

58 *Owen, C. A., Hoffman, G. R., Ziffren, S. E.* and *Smith, H. P.*:Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. 41:181, 1939.

59 *Quick, A. J.*: Wisconsin Med. J. 38:746, 1939.

60 *Quick, A. J.* and *Grossman, A. M.*: J. Med. Sc. 199:1, 1940.

61 *Quick, A. J.* and *Grossman, A. M.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 40:647, 1939.

62 *Quick, A. J.* and *Grossman, A. M.*: Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. 41:227, 1939.

63 *Dam, H., Faye-Hansen, E.* and *Plum, P.*: Ugeskrift Laeger 31:896, 1939.

64 *Shettles, L. B., Delfs, E.* and *Hellman, L. M.*: Bull. Johns Hopkins Hosp. 65:419, 1939.

65 *Nygaard, K. K.*: Acta Obstet. Gynaecol. Scand. 19:361, 1939.

66 *Poncher, H. K.* and *Kato, K.*: J.A.M.A. 115; 14, 1940.

67 *Waddell Jr., W. W.*, and *Guerry III, Du P.*: J. Am. Chem. Soc. 61:2563, 1939.

68 *Waddell Jr., W. W., Guerry III, Du P., Bray, W. E.* and *Kelly, O. R.*: Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 40:432, 1939.

69 *Ferguson, L. K.* and *Calder, D. G.*: Am. J. Digest. Dis. 6:722, 1939.

70 Personal Communication.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Junio, 1941. Núm. 6

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Asociaciones de Distrito

Aguadilla:

La asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Aguadilla, ha sido anunciada para tener efecto en la Base Naval de Aguadilla, el domingo 13 del próximo mes de julio.

A la hora en que redactamos estas líneas aún no ha circulado el programa completo de los trabajos científicos que se desarrollarán durante la asamblea, pero podemos adelantar, sin embargo, que entre estos se encontrarán los siguientes:

"Surgical Treatment of War Casualties from Projectiles, Gas, Bombs, etc.," by Dr. Charles Edell, Major M. C.
"Aviation Medicine and Transportation of Casualties by Air," by Dr. Gordon G. Bulla, Captain, M. C.

Este habrá de ser el primero de una serie de programas dedicados exclusivamente a tratar problemas médicos desde el punto de vista militar, que habrá de desarrollar la Asociación Médica de Puerto Rico y sus ramales de distrito en colaboración con las autoridades militares de la Isla.

No es de dudarse, dada la actualidad de los temas a desarrollar, y del interés desplegado por el presidente del distrito, Dr. Gregorio Igartúa, que la asamblea de Aguadilla habrá de resultar un acto de gran trascendencia.

Arecibo:

Recientemente se reunieron los miembros de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo, en los salones del Casino Español de dicha ciudad, y procedieron a la elección de nueva directiva y delegados, resultando electos los siguientes compañeros:

Dr. Manuel A. Astor, presidente
Dr. Julio A. Santos, vice-pres.
Dr. Miguel E. Sala, secretario
Dr. Rafael Colón, tesorero
Dr. Francisco M. Susoni, delegado

También se nombró en esta reunión a los compañeros Antonio Susoni, Arturo Cadilla y J. M. Rodríguez Quiñones para constituir el Comité que se encargará de confeccionar el programa de la asamblea anual científica de dicho distrito, la cual se llevará a efecto en una fecha próxima.

Vaya para los compañeros electos nuestra cordial felicitación y nuestro sincero deseo de que tengan un completo éxito en sus gestiones.

Mayagüez:

La Asociación Médica del Distrito de Mayagüez, que preside el Dr. Domingo No-

chera, celebrará su asamblea anual científica el domingo 24 de agosto, y ya se ha empezado a trabajar activamente en la confección del programa de la misma.

Es de esperarse, dado el interés que siempre demuestran los compañeros de aquel distrito, que la asamblea de Mayagüez resulte, al igual que en años anteriores, un acto verdaderamente interesante en su aspecto científico y ameno desde el punto de vista social.

Dr. O. Costa Mandry:

El día 25 del mes en curso regresó a nuestra Isla, en compañía de su distinguida esposa, el querido amigo y estimado presidente, Dr. Oscar Costa Mandry.

Nos complacemos en extender nuestro cordial saludo de bienvenida a tan distinguidos viajeros.

Dr. Elí S. Rojas:

Recientemente regresó a nuestra Isla, después de haber cursado estudios avanzados en dermatología en el Continente, el estimado amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Reciba el amigo Rojas, nuestro cordial saludo.

Dr. Roberto Aguayo:

A principios del presente mes embarcó hacia los Estados Unidos, en viaje de placer, el querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas.

Muy gratas impresiones durante su estada en el Continente deseamos al amigo Aguayo.

Nuevo miembro:

En fecha reciente ingresó a nuestra Asociación el joven médico de esta ciudad, Dr. Roberto Francisco D'Azize.

Dr. Harry S. Gradle:

El día 22 del cursante mes llegó a nuestra isla, de paso para un Congreso Médico en el Brasil, el distinguido colega americano, Dr. Harry S. Gradle, Profesor de Oftalmología en la 'Northwestern University' de Chicago.

A su regreso del Brasil, posiblemente durante la primera semana del mes de Julio, el Dr. Gradle habrá de permanecer en la isla varios días y dictará una conferencia ante la clase médica del país.

Reiteramos nuestro cordial saludo a tan distinguido visitante y le deseamos muy gratas impresiones durante su viaje.

Noticias del Extranjero

Dr. Joseph F. McCarthy:

La Academia Americana de Artes y Ciencias ha conferido el premio "Francis Amory" al Dr. Joseph F. McCarthy, Profesor de Urología en "The New York Polyclinic Medical School and Hospital," por su trabajo en urología.

Congreso Pan Americano de Oftalmología:

Para facilitar el intercambio del conocimiento científico entre los oftalmólogos del hemisferio, fué organizado hace algunos meses en la ciudad de Cleveland, EE. UU., el Congreso Pan Americano de Oftalmología.

Después de un programa de calidad excelente, fué electo como presidente el Dr. Harry S. Gradle de Chicago, quien había promovido con entusiasmo la idea de dicha organización. Para representar las varias naciones del hemisferio fueron electos como vicepresidentes los siguientes: Dres. S.

Hanford McKee de Montreal, Canada; Tomás R. Yanes de la Habana, Cuba; José Pereira Gomes de Sao Paulo, Brasil; A. Vasquez-Barriere, Montevideo, Urugnay; Edward Jackson, Denver, Colo., EE. UU.; Frank Brawley de Chicago, y F. Belgeri, Buenos Aires, Argentina.

Se nombraron dos secretarios ejecutivos: Dr. Moacyr E. Alvaro de Sao Paulo, y Dr. Conrad Berens de Nueva York.

Habrá también un concilio permanente compuesto de un representante de cada república del hemisferio. El representante será nombrado por la sociedad nacional de oftalmología; en los países en que no existe dicha sociedad la organización pedirá al gobierno que designe un miembro para el concilio.

Desde la primera asamblea en Cleveland los funcionarios se han ocupado en hacer planes para varias actividades. El Presidente Gradle designó un comité para considerar un cambio de estudiantes graduados en oftalmología y también de profesores. Dicho comité está formado por los siguientes: Dres. Carlos Charlin de Santiago, Chile; Raúl Arganaraz de Buenos Aires; Cesario de Andrade de Río de Janeiro; J. M. Espino de Caracas; Sanford R. Gifford de Chicago; John H. Dunnington de Nueva York; Alan Woods de Baltimore; Rafael Silva de la Ciudad México, D. F.; y Luis J. Fernández de San Juan, Puerto Rico.

Otro comité compuesto de los editores de periódicos oftalmológicos fué designado todos para el intercambio de periódicos oftalmológicos y otras informaciones. Dicho comité está formado por los Dres. Moacyr E. Alvaro, Penido Burnier, W. Belfort Mattos y E. A. de Mesquita Sampaio de Sao Paulo; Raúl Arganaraz y J. Lijo Pavia de Buenos Aires; William L. Benedict de Rochester, Minnesota; Antonio Torres Estrada de México; Morris Fishbein de Chicago; Arnold Knapp y Bernard Samuels de Nueva York; Hilton Rocha de Minas Geraes, Brazil; Pablo Seremina de Montevideo; Derrick Vail, Cincinnati, Ohio; Carlos Weskamp de Rosario, Argentina, y Tomás R. Yanes de la Habana.

La próxima asamblea del Congreso Pan Americano de Oftalmología se reunirá en 1943 en Montevideo.

Dr. Samuel J. Kopetzky:

Recientemente fué electo presidente de la Sociedad Médica del Estado de Nueva York, el Dr. Samuel J. Kopetzky, Profesor de Otolaringología en la Escuela de Medicina del New York Polyclinic.

Dr. Maximilian A. Ramírez:

En fecha reciente fué electo presidente de la Asociación Médica del Condado de Nueva York, el Dr. Maximilian A. Ramírez, Profesor de Medicina en el New York Polyclinic.

DE INTERES GENERAL

Por el presente aviso deseamos recordar a todos los compañeros, que el día 30 de junio expira el término de las licencias de drogas narcóticas, las cuales deberán renovar a la mayor brevedad.

Deseamos suplicar a aquellos compañeros que aún no hayan contestado la carta que les fuera enviada por nuestro presidente con fecha 22 de mayo ppdo., en relación con los servicios médicos de beneficencia, que envíen sus respuestas inmediatamente, a fin de poder recopilar los datos pertinentes antes de que se celebre la reunión de mesa redonda para tratar este problema.

ULTIMAS PUBLICACIONES RECIBIDAS

Además de las revistas y panfletos que regularmente se reciben en nuestra Asociación, durante el presente mes se han recibido las siguientes publicaciones:

International Clinics, J. B. Lippincott Co., Philadelphia, Vol. II - New Series Four, June 1941, y que contiene, entre otras, las siguientes contribuciones:

"Functions of the Adrenal Glands", G. K. Wharton, M. B., F.A.C.P.

"Cryptorchidism and the Intermittently Retracted Testis," James B. Hamilton, Ph. D. and Gilbert R. Hubert, M. D.

"The Clinical Significance of the Venous Pulse," Robert Fisher, M. D.

"Diet in the Causation and Treatment of Skin Disorders," Norman Tobias, M. D.

"Azotemia, Acidosis, Anemia and Leukocytosis Following Sulfanilamide Therapy," George L. Wolcott, M. D.

"Intestinal Petechiae as a Diagnostic Sign in Subacute Bacterial Endocarditis," Joseph Felsen, M. D.

"The Treatment of Bronchospastic Dyspnea and Cheyne-Stokes Respiration with Iodized Caffeine", Martin H. Wendkos, A. B., M. D., and Harold F. Roberston, M. D., F.A.C.P.

"Peptic Ulcer in Children," Coursen Baxter Conklin, M D., F.A.C.P.

"Gas-Bacillus Infection Following Appendectomy," Donald C. Geist, M. D.

"The Management of Gallbladder Disease Based Upon a Cholecystographic Classification," Maurice Feldman, M. D. and Samuel Morrison, M. D.

Tuberculosis y Psicopatías Especial referencia a esa presunta etiología en las Psicosis discordantes," por el Dr. Ramón Malgar - Talleres Gráficos Gasperini, Buenos Aires, 1937.

Histopatología del Cerebelo en la parálisis general progresiva - Formas cerebelosas de Alzheimer y desmielinizantes," por el Dr. Ramón Melgar, Imprenta de Alfredo Frascoli, Buenos Aires, 1940.

Pinel - Monografía para el Seminario de la Cátedra de Historia de la Medicina, por el Dr. Ramón Melgar, Buenos Aires, 1940.

The final eradication of tuberculosis is dependent on the eradication of the foci from which it is spread, and the family of the patient with tuberculosis must be carefully studied. J. G. Bohorfoush, M. D. and Pauline Michael, Amer. Rev. of Tuber., Oct. 1940.

Examination of applicants for industrial employment presents an invaluable method for detecting, and thereby isolating, tuberculous infection in the general population. A. C. Reid, M. D., Jour. Indust. Hyg. and Toxicol., Oct., 1940.

TIN-TABS (COLE)

En el tratamiento de las

LESIONES ESTAFILOCOCICAS DE LA PIEL

Tin Tabs (óxido de zinc, 1/3 gr.; zinc metálico, 1 4/5 gr.; amilum, 1gr.; sucrosa, 1 gr.) ha sido empleado con éxito en el tratamiento no-quirúrgico de las lesiones estafilocócicas de la piel. Su administración tiende a aumentar la resistencia hacia los Estafilococos, produciendo así la rápida desaparición de las manifestaciones de la infección. Por lo regular las lesiones disminuyen en tamaño, desaparece el dolor y la reabsorción se produce prontamente. Frecuentemente se evita la supuración con el uso temprano de Tin Tabs (Cole), y por lo general no es necesario recurrir a la incisión. Los Tin Tabs (Cole) son usados en el tratamiento de furúnculos, carbuncles y orzuelos. Cuando el caso lo indique, conjuntamente con Tin Tabs podrán usarse compresas calientes.

Gustosamente enviaremos literatura descriptiva a solicitud.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuidor:

Enrique Vélez Posada

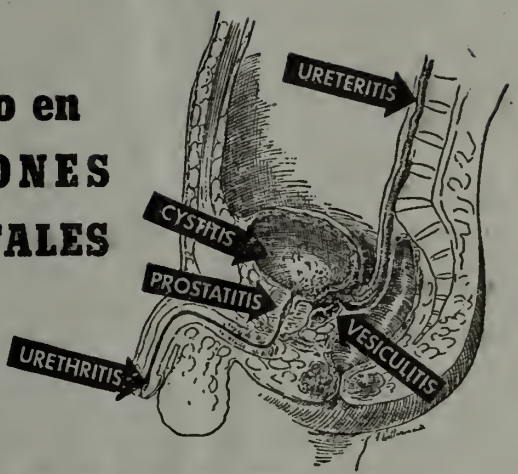
Calle O'Donell No. 12, Box 1088 - San Juan P. R.

INSIGNIAS DE MEDICO

Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.

El Primero en INFECCIONES UROGENITALES





ARGYROL

DESDE hace 36 años, las soluciones de ARGYROL han mantenido su supremacía contra las infecciones de la mucosa urogenital, por la indiscutible virtud de su eficacia superior, como lo demuestra la prueba del tiempo y la experiencia. En urología tienen muchas aplicaciones prácticas.

Contra la gonorrea, en ambos sexos, las soluciones de ARGYROL no sólo exhiben un alto grado de eficacia como gonococidas sino también como estimulantes de la reacción de los tejidos. Su uso es puramente local y no expone al paciente al menor peligro de trastornos constitucionales ni lesiones a la corriente sanguínea, asegurando así eficacia e innocuidad.

Contra la cistitis, además de su valor bactericida, las irrigaciones de ARGYROL son marcadamente sedativas y calmantes para la mucosa inflamada, ofreciendo así alivio pronto y grato de la disuria, estranguria, etc.

Debe advertirse con énfasis, el hecho de que una solución de ARGYROL no es simplemente otra proteína de plata débil. Es diferente de todas las demás, debido a que su composición química y física es distinta, y por razón natural, también es terapéuticamente distinta. Nuestra marca de proteína de plata débil jamás ha podido reproducirse con éxito; ningún otro producto de plata contiene plata en el mismo estado físico y químico, ni proteína de la misma alta calidad y estabilidad.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.
Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.

PIEDRAS ANGULARES

Sólo por su ha[illegible]dad para establecer y mantener altas normas y pa[illegible]buir productos nuevos y provechosos para e[illegible]s enfermedades es que un manu[illegible]rma-céutico se troca en útil factor en [illegible]una mundial.



El "Sulfo - Merthiolate"

p-Etil Mercuri Tiofenilsulfonato Sódico, Lilly)

1:1000 Polvo Quirúrgico

se recomienda para aplicación tópica en el tratamiento de las abrasiones, ulceraciones e infecciones piógenas de la piel. El 'Sulfo-Merthiolate' ejerce un efecto antiséptico completo y prolongado sin lesionar los tejidos y en las lesiones supurantes la acción absorbente del polvo quirúrgico también es beneficiosa.

El 'Sulfo-Merthiolate' 1:1,000 Polvo Quirúrgico se presenta en latas de 42 Gmo. cada una.

ELI LILLY AND COMPANY
INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
AUG 6 1941

AÑO XXXIII JULIO, 1941. NUMERO 7

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

En Afecciones Oftálmicas



Método práctico para la aplicación contínua de la solución de ARGYROL al ojo. Estando el paciente en posición reclinada, se le forma alrededor del margen orbital, con cera o parafina, o simplemente con masilla ordinaria, un reborde a modo de copa, para retener la solución de ARGYROL.



Entonces se llena con solución de ARGYROL el depósito artificial así formado, y se dan instrucciones de renovar la solución a ciertos intervalos. De este modo pueden emplearse soluciones hasta de 25 a 50% por ciento. Ésto permite lavar el ojo continuamente con ARGYROL por períodos considerables, y ya se han obtenido resultados muy gratos, particularmente en casos de conjuntivitis purulenta. Por supuesto, hay que evitar el contagio del otro ojo.

ARGYROL

PARA LA BACTERIOSTASIS CALMANTE

ARGYROL ha llegado a aceptarse como el agente bacteriostático y calmante ideal para el tratamiento de muchas afecciones oftálmicas. ARGYROL no sólo arresta la actividad de los agentes infecciosos, sino que además parece poseer la admirable propiedad de aliviar la inflamación y promover la curación. Sea cual fuere la concentración en que se use, el ARGYROL permanece siempre suave y no irritante. Y esta es una cualidad importantísima al tratarse de tejidos tan delicados como la conjuntiva ocular.

Pero debe advertirse que ARGYROL difiere física, química y terapéuticamente de otras sales proteínicas débiles. Otras preparaciones no contienen plata exactamente en el mismo estado activo, ni poseen el mismo grado pH y pAg controlado y constante. Y ahora el nuevo envase exclusivo de ARGYROL garantiza frescura y exactitud en cada solución. Para conjuntivitis, tracoma, catarro de Saemisch, quera'itis, después de la extracción de cuerpos extraños, u otras condiciones oculares, prescriba usted el ARGYROL legítimo.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.



Argyrol fabricado solamente por A. C. BARNES CO.

A. C. BARNES CO., INC.
NEW BRUNSWICK
N. J., E. U. A.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de Argyrol y Ovoferrin

ARGYROL
es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Company, Inc.

SUMARIO

Página

Our Experience with Thyroid Surgery — Study of 40 cases, J. Noya Benítez, M. D., Santurce, P. R. 259

Persistencia del Ductus Arteriosus — Presentación de un caso, Ezequiel Prieto, M. D., Caguas, P. R. 281

A Case of Jejunal Polyposis, Fernando Asencio, M. D., Bayamón, P. R. 285

Principios y métodos de tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar, David E. García, Hato Rey, P. R. 289

Asfixia Neonatorum, L. A. Balasquide, M. D., Ponce, P. R. 293

Sugestiones para la construcción de una fórmula artificial para la alimentación infantil, R. Fernández Marchante, M. D., Santurce, P. R. 298

NOTAS EDITORIALES

Dr. Isaac González Martínez 302

Nota Necrológica 305

Noticias Médico-Sociales 306

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.



LA LECHE QUE USTED SABE ES INNOCUA

SUS *extremados cuidados* para con el bebé no podrán ser frustrados por un descuido de alguno de los miembros de su familia, si la fórmula alimenticia se prepara con Leche Carnation Irradiada.

Esta leche es innocua al llegar a su hogar y conserva su pureza mientras no se haya abierto la lata. Herméticamente cerrada y luego esterilizada, no contiene organismos patógenos, y no puede ser contaminada mientras permanezca sellada. Ni siquiera requiere ser hervida en el momento de preparar la fórmula.

A la innocuidad de la Leche Carnation Irradiada, agregue estas otras virtudes, universalmente reconocidas por la profesión médica: de fácil digestibilidad, debido a su coágulo blando; de composición uniforme — suple todos los valores nutritivos esenciales de una leche íntegra de alta calidad; la irradiación le proporciona a su vez un alto grado de potencia en vitamina D.

Usted puede confiar en la Leche Carnation Irradiada para proporcionar resultados notablemente satisfactorios, tanto en casos normales como en casos difíciles de alimentar.

Agente Exclusivo: AMERICO MIRANDA
SAN JUAN, PUERTO RICO.

L'ECHE CARNATION

IRRADIADA

"De Vacas Contentas"



La Leche Carnation Irradiada ha sido aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana.

Para TERAPIA PROTEICA no específica



Cheplin's

PROTEINA EXTRAÑA

Para Uso Intramuscular

Investigaciones clínicas han comprobado el valor de la administración parentérica de proteína no específica en muchas infecciones y procesos infecciosos, e indican su uso en condiciones alérgicas; lesiones dérmicas; artritis, infecciones o inflamaciones de los órganos respiratorios y del sistema ocular; gonorrea y sus complicaciones; y en sepsis que no respondan a otro tratamiento. Distinta a preparaciones protéicas corrientes, la Proteína Extraña (Cheplin's) está libre de reacciones anafilácticas.

COMO SE SUMINISTRA

En ampollas de 1 cc.	cajas de 12, 25 y 100
En ampollas de 5 cc.	cajas de 6, 25 y 100
En frascos de 5 cc.	cajas de 6, 25 y 100
En frascos de 10 cc.	cajas de 6, 25 y 100
En frascos de 30 cc.	cajas de 1 y 12
En frascos de 60 cc.	cajas de 1 y 12

También obtenible con azufre o batiburto de mahgeneso en envases de varios tamaños.

- Literatura a Solicitud -

Productos de

CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.

Syracuse N. Y. E. U. A.

Cheplin's

QUALITY PURITY INTEGRITY

QUALITY PURITY INTEGRITY

PHARMACEUTICALS — BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS

REPRESENTANTES DE FABRICAS

SALVADOR BRAU 70 — SAN JUAN, P. R.

Todo Combinado En Un Agente

• • ANALGESICO
• • RESOLUTIVO
• • ANTIFEBRIL

. . . y Se Aplica Localmente

NUMOTIZINE

EMPLASTO MEDICADO DE CAOLÍN

En el tratamiento de algunos estados inflamatorios son múltiples los beneficios que pueden observarse con la aplicación de esta cataplasma mejorada.

Sus efectos locales son calmar la parte inflamada intensificando la circulación.

En sus efectos generales, NUMOTIZINE imparte la bien conocida acción analgésica y antifebril del guayacol y de la creosota.

Estos efectos se producen sin la irritación gástrica que tan frecuentemente acompaña a la medicación que se administra oralmente.

Indicaciones

Entre los casos principales para los que está indicada la Numotizine, se encuentran;

Algunos procesos infecciosos del árbol respiratorio

Ciertas inflamaciones glandulares

Furúnculos

Torceduras

Algunas inflamaciones postraumáticas

En piquetes de algunos insectos

FORMULA

Guayacol U.S.P.	2.6	Salicilato de Metilo U.S.P.	2.6
Formalina	2.6		
Creosota U.S.P.	13.02	C. P. Glicerina y Silicato de Aluminio,	
Sulfato de Quinina U.S.P.	2.6	qs 1000 partes	

NUMOTIZINE, INC., 900 NORTH FRANKLIN STREET, CHICAGO, U. S. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.



DOS TIPOS

PLASTULES HEMATOGENAS *Simples*. Dosis: Una Plástule tres veces al día.

PLASTULES HEMATOGENAS *con Concentrado de Hígado*. Dosis: Dos Plástules tres veces al día.

Suministradas en envases de 50 Plástules.

Las PLASTULES HEMATOGENAS

Son Fáciles de Tomar

Las PLASTULES HEMATOGENAS ofrecen las siguientes ventajas:

1. ***Fáciles de Tragar***—Las PLASTULES HEMATOGENAS son pequeñas cápsulas de gelatina.
2. ***Bien Toleradas***—Producen un rápido aumento de la hemoglobina con menos probabilidad de trastorno gástrico.
3. ***Pequeñas Dosis***—En la mayoría de los casos es suficiente una PLASTULE HEMATOGENA Simple después de cada comida.
4. ***Sin Sabor ni Olor***—Este moderno medicamento está cerrado herméticamente en una cápsula, lo que asegura una potencia uniforme y resultados consistentemente buenos.
5. ***Economía***—Con las PLASTULES HEMATOGENAS se puede recetar un medicamento ferroso eficaz a un costo razonable para el paciente.

THE BOVININE COMPANY

CHICAGO, ILL., E. U. A.

Las Anemias de la Preñez

Reaccionan Bien al Tratamiento con

PLASTULES HEMATOGENAS



Las PLASTULES HEMATOGENAS ayudan a mantener el óptimo nivel de hemoglobina durante la menstruación y la preñez.



Los pacientes aprecian el valor terapéutico y el bajo costo del tratamiento con PLASTULES HEMATOGENAS.

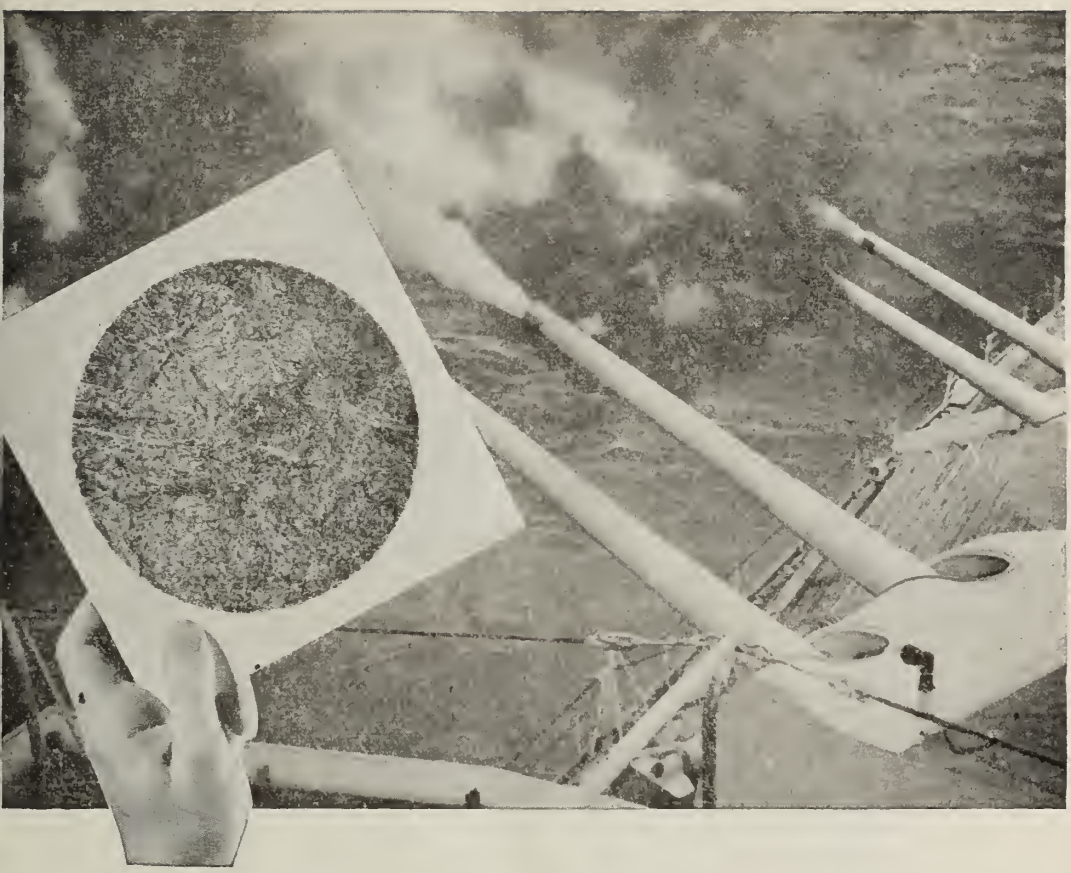
En 881 casos de anemia de la preñez* se observaron los siguientes resultados: En las pacientes tratadas con PLASTULES HEMATOGENAS el nivel de hemoglobina en el momento del parto fué de 80.5% y en el grupo de control fué de 56.25%. La morbidez se redujo grandemente en el grupo tratado y el parto fué mejor soportado por las madres que no estaban anémicas.

El promedio de hospitalización del grupo tratado fué reducido por cerca de un día.

Las PLASTULES HEMATOGENAS fueron bien toleradas, aun en casos de aclorhidria.

*"Classification and Treatment of the Anemias of Pregnancy" (Clasificación y Tratamiento de las Anemias de la Preñez), Dr. John S. Labate, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 38:48, (Julio) 1939.

THE BOVININE COMPANY
CHICAGO, ILL., E. U. A.



Una Fotografía Para Interceptar Una Tonelada de Dinamita

El acorazado más poderoso debe ser capaz de resistir el impacto terrífico del tiro enemigo que da directamente al blanco. ¿Es posible que sus planchas blindadas resistan tanta devastación?

En un lenguaje más claro que el hablado, las fotografías tomadas con el Metalógrafo Bausch & Lomb revelan la fuerza y resistencia de cada pieza de metal—en los astilleros navales, en las fundiciones de acero, en donde quiera que se fabrican metales.
Tal precisión, en la cual puede confiarse el destino de una nación, forma parte integral de todo producto Bausch & Lomb, inclusive los lentes oftálmicos de los cuales dependen, para su visión, miles y miles de personas. Siendo así, ciertamente Ud. tan sólo aceptará los mejores lentes obtenibles.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL COMPANY, ROCHESTER, N. Y.

Establecida en 1853

H. V. GROSCH CO.

Comercio 21, San Juan, P. R.

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO ÓPTICO E INSTRUMENTOS ÓPTICOS PARA LA PRESERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS por TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

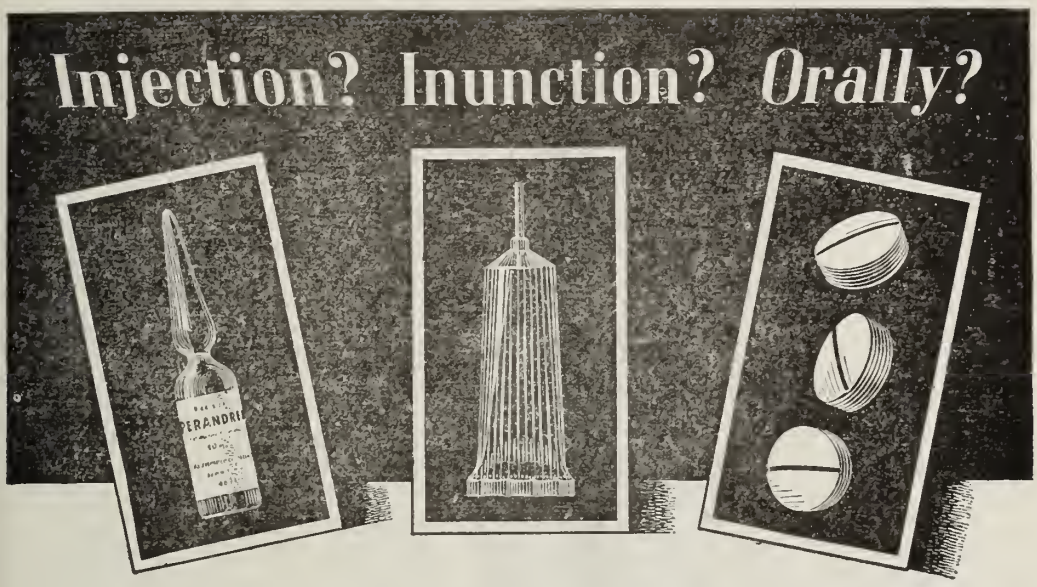
El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.



Ciba MALE SEX HORMONES

Now in 3 Convenient Forms

PERANDREN* "Ciba" represents a chemically pure and synthetic testosterone propionate, the most potent androgenic substance known. Supported by an important clinical literature. In ampules of 5, 10 and 25 mg. for injection.

PERANDREN OINTLETS* are individual-dosage tubes each containing 4 mg. of testosterone propionate in a bland unguent base. Administration is uniform, clean, easy.

METANDREN* is Ciba's orally administered synthetic, crystalline, chemically-pure methyltestosterone. Male sex hormone efficiency demonstrated in animals and humans. Scored tablets, 10 mg. each.

Indications:—PERANDREN is used in disturbances of male sexual development such as cryptorchidism, hypogonadism, dystrophia adiposogenitalis; also when impotence, sterility, male climacteric and prostatism are due to androgenic deficiency. For females, in some menorrhagias, metrorrhagias, dysmenorrheas, and to inhibit postpartum lactation. PERANDREN OINLTETS and METANDREN may be used in conjunction with or as substitute therapy for PERANDREN where the physician deems this logical.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Perandren" identifies the product as testosterone propionate of Ciba's manufacture. Word "Metandren" identifies the product as 17-methyltestosterone of Ciba's manufacture. OINTLETS designate Ciba's ointment tubes containing accurate doses.

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC. · SUMMIT, NEW JERSEY



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION
PRODUCTOS MEDICINALES
MAYAGUEZ, PUERTO RICO

Ya muy aceptado para diagnosticar la tuberculosis—

ENSAYO TUBERCULINICO EN PARCHE

(VOLLMER)

Lederle

CUMPLIENDO LAS PREDICCIONES que se hicieran poco después de presentarlo hace unos pocos años, el "Ensayo Tuberculínico en Parche (Vollmer) *Lederle*", es ahora aceptado universalmente. Los pediatras, oficiales de salubridad pública y los médicos en éste y otros países han adoptado este diagnóstico tan sencillo y acertado.

La colaboración, el *sine qua non* del éxito de cualquier programa para la diagnósis de la tuberculosis—sea un solo niño o una institución—es fácil de obtener al emplear el "Ensayo Tuberculínico en Parche (Vollmer) *Lederle*".

Los niños no se quejan del Ensayo en Parche, pues no se emplea aguja hipodérmica. ¡El ensayo es indoloro! Aún el niño más tímido tiene confianza, pues ya conoce el vehículo basal del Ensayo en Parche, esparadrapo. Los padres pueden estar seguros de lo inocuo que es este ensayo, pues no hay historias de reacciones constitucionales focales o generales. El médico u oficial de sanidad que aplica el ensayo aprecia la facilidad y rapidez con que puede llevar a cabo su programa.

Así, establecidas ya las relaciones amistosas entre médico, paciente y familia, se da mayor impulso a las campañas activas contra la tuberculosis en todo el país.



ENVASES:
1, 10 y 100 ensayos

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

LEDERLE LABORATORIES CO.
76 Salvador Brau San Juan

TOPICAL ANESTHESIA
of
EYE • NOSE • THROAT
Adequately deep and prolonged



• The depth of anesthesia induced by Pontocaine hydrochloride is one of the most striking features of this anesthetic agent. In many cases the effect is sufficiently intense after topical application alone to permit the performance of various surgical procedures. The duration of the anesthesia, which may be further prolonged by the addition of Suprarenin,* has also proved satisfactory. Even when applied to delicate mucous membranes, as in the eye, Pontocaine hydrochloride is usually well tolerated.

Pontocaine hydrochloride is effective in relatively low concentrations. Solutions ranging from 0.5 per cent to 2 per cent are generally employed, depending upon the required degree of anesthesia. As no material effect is produced on the blood vessels of the mucous membranes, any desired degree of vasoconstriction can be easily obtained by the addition of Suprarenin (1:1000).

HOW SUPPLIED: *For surface anesthesia in ophthalmology,* Pontocaine hydrochloride 0.5 per cent solution in bottles of ½ oz. and 2 oz. Chlorobutanol (0.4 per cent) is added to maintain sterility.

For surface anesthesia in rhinolaryngology, Pontocaine hydrochloride 2 per cent solution in bottles of 1 oz. and 4 oz. Chlorobutanol (0.4 per cent) is added to maintain sterility. This solution is colored with methylene blue to prevent its accidental use for injection.

For surface anesthesia in ophthalmology and rhinolaryngology, tablets of 0.1 Gm., tubes of 15 and bottles of 100. (Tablets to be dissolved in boiling water.)

*Suprarenin (synthetic epinephrine, Winthrop)

PONTOCAINE
Trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada
Brand of TETRACAINE
(Para-butyl-aminobenzoyl-dimethyl-amino-ethanol)
HYDROCHLORIDE

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
Pharmaceuticals of merit for the physician
NEW YORK, N. Y. WINDSOR, ONT.
Factories: Rensselaer, N. Y. - Windsor, Ont.

644M

Samples and Literature on Request

PROPRIETARY AGENCIES, INC.
77 Allen St. — San Juan, P. R.

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Cámara de Delegados

Año 1941

Dr. O. Costa Mandry, Presidente
Dr. William R. Gelpí, Vice-Presidente
Dr. David E. García, Secretario
Dr. Nelson Perea, Tesorero

San Juan

Dr. J. Noya Benítez
Dr. Luis M. Morales
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Arturo L. Carrión
Dr. José Picó
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. F. Hernández Morales
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. G. Ruiz Cestero
Dr. Julio E. Colón
Dr. José S. Belaval
Dr. I. González Martínez

Ponce

Dr. L. A. Balasquide
Dr. Pedro A. Castaing
Dr. Carlos A. Quilichini
Dr. José N. Gándara

Mayaguez

Dr. Domingo Nochera
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Luis R. Perea
Dr. Armando Antommattei

Guayama

Dr. Julio Palmieri
Dr. J. Forastieri
Dr. Philip M. Reilly
Dr. Severo R. Torruellas

Humacao

Dr. Guillermo Acosta
Dr. Manuel G. Carrera
Dr. L. González Ramírez
Dr. Víctor Rincón

Arecibo

Dr. Manuel A. Astor
Dr. Miguel E. Sala
Dr. Francisco M. Susoni

Aguadilla

Dr. Plácido Arrache
Dr. Francisco Márquez
Dr. Pedro J. Zamora

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | JULIO, 1941. | Número 7

OUR EXPERIENCE WITH THYROID SURGERY. STUDY OF 40 CASES*

J. NOYA BENITEZ, M. D.

Santurce, P. R.

The interest in thyroid disease in Puerto Rico has greatly increased during the last five years. Dr. Passalacqua read a paper on twelve cases of thyroid surgery in September 19, 1938; Drs. Slagle and Pons presented a discussion on Thyroid Disease in 1940, in one of the Thursday night lectures at the School of Tropical Medicine, and we were fortunate to have Dr. J. H. Means present a discussion on several cases of Thyroid Disease on the night of February 24, 1940, at one of the meetings of the San Juan section of the Puerto Rico Medical Association.

I have been interested in the surgery of the thyroid gland since the beginning of my residenceship in surgery at the University Hospital of the School of Tropical Medicine, in 1933. I found that Dr. Jorge del Toro had done about two cases yearly since 1930, and I worked with him in the cases done between 1933 to 1935. Those early cases have been included in this study, with Dr. del Toro's kind permission. This series also includes one case operated on by Dr. L. Rousselot during his stay at the University Hospital, while I was North, and a few cases done in collaboration with Dr. J. Alonso after I came back. The rest of the cases were done by the author at the University Hospital from 1935-1936 and from 1940-1941. A few of the later cases have been performed by our surgical resident at the University Hospital, Dr. G. Carreras with our help and supervision.

All the cases performed by the author during the years 1936 to 1941 at the Presbyterian and Mimiya Hospitals in San Juan have also been included in the review. For the purposes of the study we have tabulated the number of operations per year as follows:

TABLE No. 1

CASES OPERATED DURING EACH YEAR

Hospital	1930-33	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941
University Hospital	6	3	2	2	–	–	–	9	3
Presbyterian Hospital	..	..	..	1	3	1	1	1	2
Mimiya Hospital	..	..	..	1	1	3	–	1	–.
Total (40 cases)	6	3	2	4	4	4	1	11	5

* Lecture delivered at the School of Tropical Medicine on the evening of May 1, 1941.

In no cases in the realm of medicine, is the close cooperation that should always exist between internist and surgeon more important, than in the diagnosis and treatment of diseases of the thyroid gland. Close cooperation should also exist with the radiologist, who frequently helps in the diagnosis, and occasionally treats the case, and the internist and the surgeon. The surgeon should also have the help of the nose and throat specialist, and of course, close cooperation should be maintained with the pathologist.

Because thyroid cases must be approached thus, they offer an excellent training for the surgeon, who accustoms himself to approach all cases in this sensible and scientific way. This method of approach results in surgery of the highest type, and pays great dividends in its yield of successful results.

Classification: As Dr. Means very well puts it[1]: "The sole purpose of classification is to facilitate the study of cases and clarify the indications for treatment. In the case of the thyroid, since classification based on etiology alone is impossible (because we do not know the etiology in many of our thyroid disorders), and one based on pathology or physiology incomplete and often misleading (because of the relatively little value to the clinician of a diagnosis that went no further than "hyperplasia", or a purely physiologic division into lesions accompanied by hyperfunction, normal function or hypofunction), we are forced to adopt a practical system, in fact, a classification based upon convenience."

The Committee on Classification of the American Association for the Study of Goiter, has recommended the following tentative clinical classification:

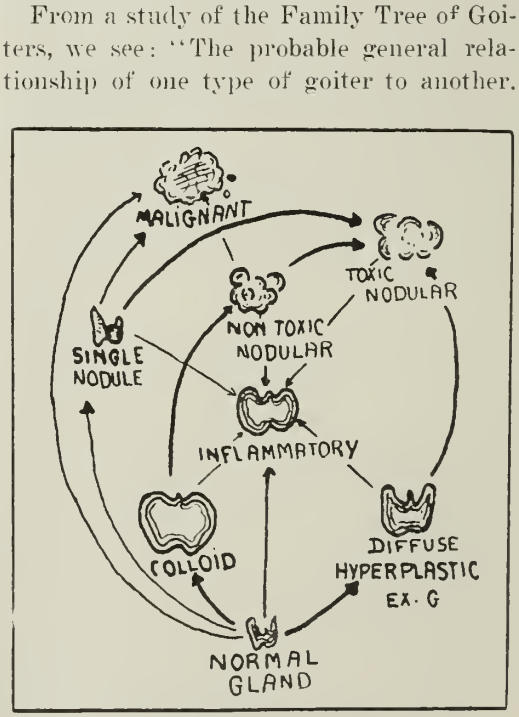
Type I: Non-toxic diffuse goiter
Type II: Toxic diffuse goiter
Type III: Non-toxic nodular goiter
Type IV: Toxic nodular goiter

This is a simple grouping based on easily recognizable signs and symptoms. From this and the Family Tree of Goiters shown by Means in his book on Thyroid and Its Diseases, p. 160, we have adopted the following classification:

I. Non-toxic diffuse goiter
II. Toxic diffuse goiter
III. Toxic nodular goiter
IV. Adenoma (Single Nodule) of the thyroid
V. Non-toxic nodular goiter
VI. Malignancy
VII. Thyroiditis - Acute and Chronic

Structure, function and clinical findings contribute to our grouping.

From a study of the Family Tree of Goiters, we see: "The probable general relationship of one type of goiter to another.



Family Tree of Goiters.

It shows that a gland may become colloid, later nodular, and from that either toxic or malignant, *but rarely, if ever, both.* Or a diffusely hyperplastic gland may later become nodular, or a non-malignant nodular gland may become malignant, or a previously normal gland may become directly malignant. Any of these goiters or the previously normal gland may become the seat of inflammation."

We have studied 40 cases for this work. No normal gland is found in the series, thou in 1936 we performed a total thyroidectomy for a patient suffering from rheumatic heart disease with congestive failure. The gland was normal. This case has not been included because this is primarily a study of thyroid disease, treated by surgical means, and this was a case of cardiac disease, treated by an indirect surgical attack (on the thyroid). The case, furthermore was presented by us at one of the Thursday night meetings of the School of Tropical Medicine in the year 1936.

A tabulation of the 40 cases reads as follows:

TABLE NO. 2

Classification of Cases

Hospital	Diffuse Toxic Goiter	Nodular Toxic Goiter	Adenoma	Non-Toxic Nodular Goiter	Ca.	Thyreiditis	Total
University Hospital	10	5	3	2	3	2	25
Presbyterian Hospital	6	1	1	..	..	1	9
Mimiya Hospital	3	2	1	..	..	..	6
Total	19	8	5	2	3	3	40

A brief discussion of the type of cases we include under each classification is now in order:

I. *Non-toxic diffuse goiter* (simple, iodine-want, adolescent, physiological, colloid) is a diffuse symmetrical enlargement of the thyroid with increase in the size of the follicles and increased colloid storage. This occurs in a patient without other local or constitutional symptoms. As a rule the gland in the colloid stage is soft, "mushy" and less easily demarcated than a toxic one.

The treatment is usually medical, consisting of improvement in diet and hygiene and the administration of small amounts of iodine. Thyroid extract, or thyrotropic hormone of the pituitary (anterior) might also be tried in cases in which the basal metabolism is low. The most important indication for surgery is to relieve pressure, but occasionally a gland might be removed for cosmetic reasons. We are following seven cases of this type in the O. P. D. of the University Hospital, and thou all have improved under medical treatment, two might eventually come to surgery because of their large size.

II. *Toxic diffuse goiter* (Primary hyperthyroidism, exophthalmic, Grave's disease, Basedow's Disease) DuBois[3] defines this type: "Diffuse toxic goiter, or exophthalmic goiter is a disease of unknown etiology occurring in constitutionally predisposed individuals. It is associated with a diffuse, parenchymatous hypertrophy and

hyperplasia of the thyroid gland with an excessive and possibly abnormal thyroid secretion. (so-called "dysthyroidism). The clinical manifestations result largely from an increased metabolism of the cells of the body and a disturbance of the anatomic nervous system."

The onset may be gradual, over a period of months or years, or it may be quite abrupt, almost fulminating, the full blown disease developing in a few days or weeks. Activating episodes can be elicited in the history of quite a number of, but not all, cases. A sudden and severe fright, but more commonly a period of anxiety, sorrow, strife or fear usually constitute the psychic traumata from which the onset of the disease can be traced.

As Means says,[4]: "psychic trauma appears really only to pull the trigger of a loaded gun." "...Psychic traumata are sustained at one time or another by the majority of humans, but the prompt development of Grave's disease is but a rare consequence. A psychic trauma may occasion a manic-depressive psychosis in one person, schizophrenia in another, peptic ulcer in a third, toxic goiter in a fourth, diabetes mellitus in a fifth, and no obvious effect on a sixth. The type of response is determined by the pre-existing condition of the subject acted upon. The activating episode probably but makes manifest a latent or potential malady, as perhaps pregnancy may activate tuberculosis."

Other activating episodes might be acute infections, pregnancy and parturition, puberty and menopause, reduction cures, and as claimed by some, thou denied by others, the administration of iodine, the 'Iodbasedow' first described by Kocher.

Toxic goiter may be found in persons of all physical and mental patterns. Means denies that there is such a thing as a toxic goiter "race" or "constitution." In our series we have seen the disease in patients of all types: pyknics, sthenics and mixed types.

The disease might be found in patients of all ages, from infancy to old age, but it apparently predominates in the young adult. A table which, however, considers all type of cases, but in which the toxic types (diffuse toxic and toxic nodular) constitute nearly 70%, classifying our cases in the different age groups shows this well.

TABLE No. 3

Age

Hospital	1–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60+	Total
University Hospital	..	11	6	4	4	..	25
Presbyterian Hospital	..	4	2	3	..	..	9
Mimiya Hospital	..	2	1	1	1	1	6
Total	..	17	9	8	5	1	40

The disease shows a decided predilection for women. Our next table (again including all cases) shows this:

TABLE No. 4
Sex

Hospital	Female	Male
University Hospital	24	1
Presbyterian Hospital	8	1
Mimiya Hospital	5	1
Total: 40 Cases	37	3

It has been found in persons of all races, white, black, and yellow. In our series there has been a decided preponderance in the white race.

TABLE No. 5
Color

Hospital	White	Colored
University Hospital	20	5
Presbyterian Hospital	9	–
Mimiya Hospital	5	1
TOTAL	34	6

Heredity is supposed to play an important role in the incidence of the disease, but we can add nothing to this from our evidence. Cases of toxic goiter in the same family have been reported frequently in the literature. We have a case of diffuse toxic goiter (not included in this series, because she refused both surgery and X-ray therapy) with a brother who also had diffuse toxic goiter from which he was operated on at the Mayo Clinic. The brother has developed marked hypothyroidism following the operation and shows myxedematous features, but under thyroid extract medication he is able to carry on a happy life and to continue successfully his professional duties as a dentist. The sister, a teacher in the menopausal age, has been carried along by her attending physician on medical treatment. She developed about a year ago an acute episode of high fever and rapid pulse, for which no exact cause could be found, and which I interpreted as a thyroid crisis, thou this opinion, I think, was not shared by the clinician. Following the acute episode after several months of rest, she was able to resume her teaching duties.

Her B. M. has been kept on normal limits, thou recently (last week) she felt a little nervous. Apparently her thyroid burned out (or rather the unknown etiological factor ceased to act on her thyroid) after her crisis, as her brother's remaining thyroid tissue 'burned out' after the operation.

Pathology:

The microscopic pathological picture of the gland is one of diffuse hyperplasia with acini of all sizes, many of them empty, with many papillary infoldings of the tall epithelial lining, and diffuse, scattered focal accumulation of lymphocytes. The picture, of course, varies with the stage of the disease and the stage of iodinization (involution).

The disease is characterized by the four cardinal features: exophthalmos, goiter, tachycardia, tremor.

These are the classical signs of toxic goiter, and they are present in almost all cases. To them we might add: an increasing sense of fatigue on sustained effort with an inner urge driving the patient on to purposeless activities. There is also usually an abnormal appetite, and despite this, persistent weight loss, thou there may be an occasional transitory weight gain.

A sense of warmth and increased perspiration are also frequent. Unexplained

bouts of diarrhea are seen, and occasionally an irritating cough due to pressure on the recurrent laryngeal nerve. Or we might also have auricular fibrillation, and occasionally flutter. Congestive heart failure might ensue if auricular fibrillation, organic heart disease or both are present. Of this aspect our first case at the Presbyterian Hospital was a beautiful example. This case was presented by Dr. H. Colmore in 1937 at one of the meetings of the School of Tropical Medicine. She was 33 years old, white, and presented herself to the hospital with signs and symptoms of congestive heart failure, plus other signs of hyperactivity of the thyroid, and who responded well, only when iodine was added to rest, digitalis and salycilates. After obtaining a remission, she was discharged; re-admitted a few months later, iodized, and subjected to a sub-total thyroidectomy. She stood the operation well and made a good recovery. She was able after the operation to resume an active and useful daily routine, and was able to thoroughly enjoy life from then on. The problem of diagnosis (rheumatic heart disease plus diffuse toxic goiter) was difficult, but once proven, adequate therapy accomplished the rest.

Menstrual changes occur in about 50% of the female patients. Shortening of the menstrual period and lessening of the flow are usual. Rarely, excessive menstruation is found.

Mental changes consist of irritability, emotional outbursts with frequent tears, and rarely frank psychotic states.

We must emphasize here, the fact, that undue prominence should never be given to a certain sign or symptom, but that the diagnosis should be made, only after a thorough history of the case and a general physical examination. If the history and physical examination are typical of toxic goiter, it matters little if one or the other sign or symptom is absent.

Early pulmonary tuberculosis, effort syndrome (neuro-circulatory asthenia), menopause, hypertension, heart failure with auricular fibrillation, rheumatic infection, leukemia and diabetes should be thought of in the differential diagnosis but can and should be ruled out before making a final diagnosis.

There are several ways in which the laboratory will help in making the diagnosis. Determination of the basal metabolism by one of the rather simple machines now used is of great value. The apparatus must be working properly and the room where the test is performed should be quiet and comfortable. The technician must be intelligent, able to do arithmetic calculations accurately, and be capable at all times of treating her patients with kindness, gentleness and understanding. Even under this condition the first test is often unreliable. It serves, however, in a number of cases, to rule out toxicity, when it is normal. When it is high, the test should be repeated two or three times before accepting it as a true index of the metabolism of the individual. Conditions such as fever, leukemia, and pernicious anemia cause a rise in the resting metabolism, similar to that of hyperthyroidism, but fortunately they can be readily differentiated. Again to emphasize the same point, we quote from Means,[5]: "basal metabolic rates are never too low, except when a technical error or an inward leak in the apparatus occurs, or when the subject goes to sleep. All the factors which tend to make a reading inaccurate, tend to make it too high; food, failure to rest properly, motion, fever and so forth. Therefore a single low reading has more significance than a single high one."

The important fact to find out then, is

whether the metabolism is rising or falling, not what the absolute level is at any given time.

The elevation in the basal metabolism is proportional to the degree of hyperthyroidism, but the rise may be relatively slight in some patients whose cardiac and nervous symptoms have been badly damaged by a previously severe thyrotoxicosis. All our patients had at least one B. M. determination and all our later patients have had series of B. M. determinations, which have greatly help in following the course of the disease.

The numerous basal metabolisms in our patients served as confirmatory evidence of the diagnosis in each case. We are performing more and more basal metabolisms on all our thyroid cases and depending more and more, on levels and trends than upon the absolute value of isolated determinations.

Determination of the concentration of cholesterol in the blood is another help in the diagnosis. Patients with lowered metabolism show consistently high cholesterol concentration in the blood, above 200, and patients with increased metabolism show a consistently low cholesterol concentration in the blood, below 200. We performed cholesterol determinations in 16 of our patients in this series and our results have been consistent with the above mentioned facts. We are doing repeated cholesterol determinations in all our thyroid patients now, as a further check on the course of the disease, but we admit that they do not take the place of metabolic rate determinations, but only supplement them. The possible presence of diabetes, nephrosis, or biliary obstruction which tend to increase the concentration of cholesterol in the blood should be investigated in all cases, before evaluating the importance of the cholesterol level.

The therapeutic test with iodine is quite a reliable diagnostic procedure. The patient is given iodine, kept under the same conditions as he was before iodine administration was begun, and careful observations made on the pulse rate, basal metabolism and clinical manifestations. Patients suffering from toxic goiter almost invariably show a decided response; those suffering from other diseases will not respond to the drug.

Course: The course of the disease is variable. There is a definite tendency to self-limitation, to "burn-out" as it is commonly expressed. Unfortunately there is no way of determining which type of case would do this, or how soon after the onset. This is specially difficult because the disease is also marked by its spontaneous remissions and relapses. If remissions are induced by iodine as done so frequently now, or spontaneously, the improvement might be so marked as to simulate recovery, only to be followed in a period of weeks or months by a return of the disease.

And besides, cases might go on for years. Means[6], 1937, had one patient who had been continuously thyrotoxic despite treatment by X-ray (she had refused operation) for 23 years.

On the other hand a case with fulminating symptoms following the onset, or a relapse, might progress in all its manifestations to a very severe degree, making the prognosis exceedingly grave and even causing death from exhaustion or complications, in a matter of days or weeks. These acute exacerbations, the most dreaded of all complications, constitute the so-called thyroid crises, which are the chief cause of death in either treated or untreated cases.

Treatment: Treatment is based upon physical and mental rest, plus iodine and surgery. A high calorie, high vitamin diet

is necessary. Sedatives are useful, and we use them as needed. If the patient can afford the medical treatment under ideal conditions, and this means months of invalidism and a prolonged stay away from home, it can be tried, and some patients do recover under this type of therapy.

Surgery, however, is the method of choice. Sub-total thyroidectomy in a well prepared patient, fully iodinized, is the best that can be offered.

X-ray therapy did help, according to Means,[7] one third of the patients treated, but compared to the more than 90% helped (fully rehabilitated) by surgery, it falls quite short.

Besides there is no way of telling the patients that will be benefited by X-ray before-hand. And so, the use of X-rays is now limited to certain special cases who refuse operation, or on whom operation is inadvisable for some other reason.

Before A. S. Plummer of the Mayo Clinic, reviving an old method of treatment, discovered in 1922, that by giving his patients Lugol's solution, in doses of 1 cc. a day, for a period of 9 to 15 days, he brought about a definite diminution of all symptoms and a marked improvement in the general condition of the patient, there were many partial operations (ligation of superior poles, hemi-thyroidectomy, etc.) Today, the majority of cases we receive in the operating room are patients who show marked amelioration of their toxic symptoms, their metabolism is within reasonable limits, and they usually are in good physical condition. Thus we are able to perform a sub-total thyroidectomy, removing approximately five-sixths of the gland, without undue risk to the patient. A tabulation of surgery performed in our cases show this tendency well.

TABLE No. 6

Type of Operations

Hospital	Sub-total thyroidectomy	Hemi-thyroidectomy	Excision of Adenoma	Ligation of Sup. Thyroid Vessels	Biopsy
University Hospital	15	2	4	2	3
Presbyterian Hospital	7	1	1	..	..
Mimiya Hospital	5	..	1	..	..
Total	27	3	6	2	3

Thus we see, that outside of an early ligation of the superior thyroid vessels in a very toxic patient, all toxic cases were treated by sub-total thyroidectomy.

There was no mortality in the series of operations (see below under complications), and no infections.

The surgeon should be thoroughly familiar with the case before operating and in cooperation with the anesthetist determine exactly how much preoperative sedation and what type of anesthesia the patient should have.

In this series the anesthesias were as follows:

TABLE No. 7

Anesthesia

Ether	Avertin & Ether	Avertin & G. & O.	Avertin & Local	Nembutal Local	Total
6	1	1	5	27	40

The cases under general anesthesia, were the early ones. Then we started to use avertin as basal and did one case under avertin and ether, one under avertin, gas and oxygen, and five under avertin and local. In all our later cases we have used Nembutal gr. 1½ the night before the operation, Nembutal gr. III one hour before operation, and Morphine (gr. 1/6 to gr. ¼) and Atropine (gr. 1/150 to gr. 1/120) on call to O. R.

The purpose is to get the patients to the O. R. with a dull sensorium, so that he remembers little or nothing of the operation afterwards.

The anesthesia has been local block infiltration (with 2% Novocaine for the cutaneous wheals and 1% for the deeper block) using the technique of Braun.[8] This blocks the cervical nerves para-vertebrally and no infiltration under the incision is necessary. It is usually necessary, thou, to infiltrate directly around the superior thyroid vessels before ligating them. This method gives us a good anesthesia with the highest degree of safety.

No adrenalin, of course, is used with the novocaine, as thyrotoxics are extremely susceptible to adrenalin and the pulse jumps up to prohibitive levels if it is used. This brings us to another important point: Despite adequate sedation which should never be too much, it so happens, that even without Adrenalin, the pulse begins to rise as the injection of novocaine is given and before the operation starts, it reaches a rate of 120 or more per minute. With some misgivings we have gone right along, although the pulse usually stays around that figure during the rest of the operation, with occasional fluctuations as anesthesia is established. However, it never appealed to us to have this state of affairs, specially in the older age group, and in the ones with cardiac symptomatology.

In the April 1940 number of the Surgical Clinics of North Ameriea a paper was published by Drs. Brace and Reid[9] on The Role of the Ergot Alkaloids, Ergotine and Ergotamine in the Surgery of Thyrotoxicosis. They used doses of ¼ to ½ mg. of ergotamine, every four hours, if necessary, to control the tachycardia during and after the operation. Since May 1940 we have performed nine sub-total thyroidectomies for toxic goiter (all included in this series) and in all of them whenever the pulse went above 120, during the operation ¼ mg. of ergotamine was injected. The result in all cases was striking, almost phenomenal. The pulse which occasionally had gone up above 140 before the injection was given, came down in a few minutes to 100 or below. Rarely a second dose of ¼ mg. was needed to bring the pulse below 100, when it rose again, approximately one hour after the first injection. However, in no case was more than ½ mg. of ergotamine citrate necessary. Thus this simple procedure which had no untoward results in any case, markedly relieved the tachy-

cardia of the patient, and the anxiety of the surgeon and anesthetist.

In none of our cases was it necessary to use the drug post-operatively, as fortunately, none showed an abnormal rise in the pulse rate. But we certainly agree that this (an old method in the treatment of thyrotoxicosis revived by the above mentioned authors, for use under specific conditions) is certainly indicated in any case of thyroid crisis or crisis status that we might encounter.

The Operation: We prefer and perform the careful deliberte type of clean anatomic dissection with accurate hemostasis (first developed by Halsted), which preserves (or tries to) all important structures by exposing and avoiding them. A long, curved, transverse incision is used from external border of one sterno-mastoid to the other, one to two fingerbreadths above the sternal notch, with the head in the semi-extended position. The upper skin-platysma flap is elevated to above the level of the notch in the thyroid cartilage. The lower flap is not dissected downwards unless the goitre has a sub-sternal extension. The pre-thyroid muscles are not divided routinely, but we do a high transverse division (in one or both sides), if adequate exposure is not obtained by retraction. The superior thyroid vessels are doubly ligated with # 1 silk (Deknatel) and divided between ligature, and clamp in the upper pole. We try not to leave any segment of gland attached to the stump of the vessels. The lateral lobes are completely mobilized, after division between clamps, of the lateral thyroid veins. We try to visualize the inferior thyroid artery, the recurrent laryngeal nerve and at least the inferior parathyroid glands in all cases. The inferior thyroid artery is not divided (except in cases of total thyroidectomy). The blood supply to the gland from the inferior thyroid is controlled by rows of clamps applied to the thyroid tissue (after the isthmus has been divided between clamps and cleanly separated from the trachea) between the glandular tissue to be removed and that to be left. All the clamped tissue is then carefully ligated with C silk (Deknatel). Aproximately 5/6 of the glandular tissue is removed in all toxic cases (actual amount removed should depend on the degree of involution) including the isthmus and pyramidal lobe. The remnants of the gland are reconstructed into a lobule if possible, after complete control of bleeding, and any raw area is approximated by sutures to the undersurface of the prethyroid muscles. The muscles are then approximated in the mid-line by resuturing the divided deep cervical fascia over them, with interrupted sutures of C silk. The skin is closed with Michel clips preferably, or with interrupted sutures of C silk, without separate suture of the platysma.

This is the technique used by Parsons and Sloan at the Presbyterian Hospital in New York, and the technique of Lahey[10], with but few modifications. Lahey speaks from an experience of more than 18,000 operations at the Lahey clinic, which makes our experience meager to say the least, and almost futile.

Every other skin clip is removed on the second post-operative day, and the rest the next post-operative day.

We use silk thruout, except for clips to the skin, as recommended by Halsted in the first decade of the present century, and popularized by Whipple in the last decade. This technique results (if there are no complications) in a soft, smooth, linear, pliable scar, without adhesions, which becomes almost invisible with time, and can be easily hidden by a string of beads or other collar ornament.

It has resulted in no infections of the wound in any of our cases, and as we said before, in no mortality.

And this brings us up to a consideration of other complications, which we were not able to avoid in all cases.

TABLE No. 8
Complications

Hospital	Hematomas	Tetany	Injury to laryngeal nerves	Thyroid Crisis
University Hospital	2	2	3	1
Presbyterian Hospital	2	..	..	1
Mimiya Hospital	..	..	..	1
Total No infections. No mortality	4	2	3	3

Complications:

Hematomas: 1—Case No. 13 of the University Hospital series was a colored female, 24 years old, admitted to the Hospital on August 25, 1936, complaining of nervousness and palpitations of seven months duration. She had a B.M. of +30% and cholesterol determinations of 100 and 125 mg. per 100 cc. of blood, previous to operation. After rest in bed and iodinization with Lugol's solution, a subtotal thyroidectomy was performed under local anesthesia on September 11, 1936. The pathological diagnosis was "involution of hyperplastic thyroid." The clinical diagnosis "diffuse toxic goiter." There was a moderate T.P.R. rise following operation which persisted for several days, because of the formation of a subcutaneous hematoma, which was first aspirated and later evacuated by opening of the central portion of the wound. After evacuation of all clots the wound healed readily. There was no infection. Patient was discharged on September 29, 1936, eigtheen days after the operation.

This patient has been followed in the O.P.D. since then, and will be referred to again, as she developed later, mild recurrent hyperthyroidism.

2.—University Hospital, Case No. 24.—A colored female, aged 25, admitted to the hospital on February 22, 1941, complaining of nervousness, diarrhea and loss in weight of nine months duration. She had a large difuse goiter, marked exophthalmos, tachycardia, and tremor. Her B. M. rates were: February 25th: +73; March 4th: +27; March 16th: +16. Cholesterol determinations were 138 on February 22nd and 150 on February 23rd. Operation was postponed twice, first because the patient had to be given a leave of absence for twenty-four hours to visit a sick child at home; and the second time, because after a nice response to rest and iodine, on return from home, she developed symptoms of acute tonsillitis and acute submaxillary adenitis on the evening previous to the day set for operation. A sub-total thyroidectomy was performed on March 10, 1941. 95 g. of thyroid tissue were removed. A pathological diagnosis of "hyperplasia of thyroid gland" was made on the specimen. The clinical diagnosis was "diffuse toxic goiter." The patient had a moderate postoperative T. P. R. rise which persisted

longer than in other cases. The cause was an accumulation of blood subcutaneously, 25 cc. of which were aspirated on the seventh post-operative day, and 20 cc. on the eighth post-operative day. The basal metabolism on March 18, 1941 (eighth post-operative day) was +1.5%. She was discharged on that same day, and seen again in April 14th, when the scar was nicely and cleanly healed, and the patient felt much improved.

5.—Presbyterian Hospital No. 1—This is the complicated case referred to above with Rheumatic Heart Disease and Acute Thyrotoxicosis. She was a white female, 33 years of age, on her second admission on September 16, 1936. Her B. M. had been as high as +86% on August 6, 1936, but came down to +30 previous to operation. The blood cholesterol was 172 on September 18th and 160 on September 30th. A subtotal thyroidectomy was performed on October 3, 1936, under avertin and ether. The pathological diagnosis was "involution hyperplastic thyroid." The clinical diagnosis "Rheumatic Heart Disease, Diffuse Toxic Goiter." A moderate amount of bleeding was noticed in the dressing two hours post-operatively. There were also diffuse ecchymotic patches in the left side of the neck. The central clip was removed and a small rubber dam drain inserted. There was some drainage of old blood for six days and then it ceased. The drain was then removed. There were no other complications, the wound remained clean, and the patient made an excellent recovery. She was discharged, October 26, 1936, on the 23rd post-operative day. Her follow-up has been quite satisfactory in all respects.

4.—Presbyterian Hospital No. 7—A 30 years old, white female, admitted on March 4, 1940, with a complaint of nervousness and diarrhea of six months duration. She had all the classical signs and symptoms of toxic goiter. She had first been seen by a physician for her present condition on January 3, 1940, and her B. M. in January 4, 1940 was +33. Under iodine she showed a remarkable improvement, but after stopping it all her symptoms recurred with increasing severity. The day after admission her B. M. dropped to +24 on March 16th but rose again to +34 on March the 23rd. Her general condition was good, however, and she was subjected to subtotal thyroidectomy under local anesthesia on March 25, 1940. The pathological diagnosis was "hyperplasia of thyroid gland with iodine regression." The clinical: "diffuse toxic goiter." There was only a very mild T. P. R. rise following operation, but there were many ecchymotic patches in neck, and a moderate accumulation of blood subcutaneously for the evacuation of which, the central portion of the wound was opened and the clots removed. The wound was re-sutured a few days later because the skin edges had become inverted. The patient was discharged on April 2, 1940, eight days after the operation. The follow-up on this patient also shows a rapid recovery of weight and strength, and a complete rehabilitation of the patient. The scar is looking better everyday (it has become soft, pliable and thin).

Tetany: This complication arises from accidental removal or injury to the parathyroid glands. This results in a lowering of the calcium concentration in the blood, and an elevation of the inorganic phosphorus. The manifestations are Chovstek's sign, Trousseau's sign, numbness of the extremities, wheezing, spontaneous attacks of carpo-pedal spasm and actual stridor.

The picture usually develops one to three days after operation. They may be mild, from which recovery with or without

treatment is rapid, or severe, in which case a chronic form of the symptom complex might develop, which although it can be relieved with medication, is quite distressing. Both our cases fortunately were of the mild variety, recovered promptly under treatment and left no residual or recurrent symptoms.

The measures for relief of the condition consist in giving calcium intravenously and by mouth, vitamin D, and parathyroid hormone. A T.10 might be tried, if available, in the chronic cases, as when taken by mouth, it raises the calcium level and has accumulative action. The blood level of calcium should be carefully watched, however, as there is danger of producing hypercalcemia with this preparation.

The two cases which developed parathyroid tetany belonged to the nodular toxic group, and will be discussed briefly under that heading.

Injury to the laryngeal nerves:

A laryngoscopic examination should be performed in all cases of thyroid surgery, before the operation. This would determine if a vocal cord palsy exists before the operation. Accidental injury to the nerves supplying the larynx is a possibility in nearly all thyroid operations. It is avoided by a clean anatomical dissection and clear exposure of the zone where the recurrent laryngeal nerves run, in the groove between the postero-medial border of the thyroid and the lateral surface of the larynx. The usual paralysis is of the abductor type, in which the cord is held in a median position. If unilateral it is usually compensated by free movement of the opposite side. Tracheotomy is almost always necessary, however, for bilateral abductor paralysis, and the tracheotomy tube must be used for a long time.

The superior laryngeal nerves which supply the cricothyroid muscles, control the tension of the vocal cords and hence the pitch of the voice. When this nerve is injured the patients develop mild hoarseness and are unable to sing. These nerves run close to the superior thyroid vessels and might be injured while dividing these vessels, in a high lying upper pole.

We have not been able to give our patients the benefit of a laryngoscopic examination before operation and thus we have no data on how many patients had vocal cord palsy before operation.

Three patients developed voice changes after operation: No. 14, No. 16 and No. 17, of the University Hospital series. They were all cases of nodular goiter, two toxic and one non-toxic, and will be discussed briefly under those classifications. No. 17 was the case that also showed mild transitory tetany.

Thyroid Crisis: This has been already discussed as constituting the most important complication of toxic thyroid disease. It represents a fulminating increase in the toxic symptoms: hyperpyrexia and rapid pulse, irritability, delirium, coma. Diarrhea, vomiting and jaundice might also be present. The mortality is very high. All our crisis cases have fortunately recovered, and perhaps, some were not in actual crisis, but in the state of crisis status, which is described by H. S. Plummer as a period of extreme thyrotoxicosis during which a storm is liable to break upon slight provocation. The best treatment of crisis is prophylactic — adequate pre-operative preparation of the patient with iodine. Carbohydrate should also be given liberally preoperatively to insure an adequate storage of glycogen in the liver.

Once a patient has developed the acute symptoms, he should be treated as the great

emergency the syndrome is. Fluids should be supplied immediately in the form of continuous intravenous drip of 5-10 per cent glucose in saline solution, at the rate of 60 drops per minute, and in addition extra glucose in concentrated solution up to 500 to 800 gm. in 24 hours. Cold sponges and ice bags to head and precordium, trunk and extremities, should be used frequently, to keep the temperature down. The oxygen tent should be used from the very beginning if available. Lugol's solution or Na. Iodide should be given daily intravenously with the salt solution. Morphine and sedatives should be given as necessary to control restlessness and delirium. And as suggested earlier, ergotamine tartrate in ¼ mg. doses to bring down the pulse, may be used.

All these measures must be maintained as long as necessary, but usually in 24 to 72 hours the crisis has ended. The cases in this series in which a crisis was seen were:

1.—U. H. No. 4—A 20 years old, female, admitted on February 6, 1932, complaining of loss in weight, palpitations, diarrhea, nervousness and edema of 1½ years duration. B. M. showed +31% on February 12, 1932 and +16.1 on February 29th. Blood Cholesterol was 117 mg. on February 18, 1932. Rest, digitalis, and Lugol's solution were given and on March 17, 1932, Dr. Del Toro performed a partial thyroidectomy under general anesthesia. The pathological diagnosis was "Exophthalmic Goiter." The clinical diagnosis was: "Diffuse toxic goiter, cardiac hypertrophy, cardiac insufficiency," "Secondary Anemia." The patient had a sharp post-operative reaction, which was apparently subsiding when on the fourth day the drain was removed (the catgut technique with drainage was used). This was followed in a few hours by re-appearance of acutely exacerbated toxic symptoms, high fever, rapid pulse, irritability and restlessness. Sedatives were ordered and the wound immediately opened and irrigated with saline solution in the hope of "washing away any thyroxin that might be lying at large." Supportive treatment plus Lugol's was continued after this. The patient recovered from the crisis almost as rapidly as she went into it, and convalescence, from then on, was uneventful. On discharge on April 22, 1932 her B. M. was down to normal, her wound was nicely healed, she felt well, and was gaining weight rapidly. Unfortunately, there has been no follow-up on this case.

2.—M. H. No. 4—This case belongs under the toxic nodular group and will be discussed under that heading.

3.—P. H. No. 1—This patient showed a thyroid storm during her first admission to the hospital on June 27 1936, for which she was treated by Dr. H. Colmore. As this was not a post-operative complication and she has been already referred to twice, she will not be discussed further.

Other Complications:

There is one more case which thou from a strictly thyroid point of view was a straight case of diffuse, toxic goiter, responding well to surgery, an intercurrent Ca. of the esophagus, previously unsuspected, brought about a series of events that make the case worth reporting:

4.—U. H. No. 6—A 35 years old, white female, admitted on May 27, 1933, complaining of nervousness and loss in weight for eight months. There was also difficulty in swallowing and breathing for one month. She presented all the classical features of toxic goiter, her B. M. on May 31, 1933 was +57.5%. She responded well to rest and iodine, the B. M. going down to

+8.6% on June 12th. It went up gradnally to +16.3% on July 18th. Dr. Del Toro performed a sub-total thyroidectomy on July 21, 1933, under local anesthesia. The pathological diagnosis: Exophthalmic goiter with some involution. The clinical diagnosis: "Diffuse Toxic Goiter, Caries of Teeth, Secondary Anemia." There was a moderate post-operative T. P. R. rise subsiding gradnally. The wound healed well by first intention. The patient still complained of difficulty in swallowing. She was discharged on Augnst 8, 1933. Seen on follow-np in September 9, 1933: Had gained nine pounds in weight, scar was nicely healed, the B. M. on October the 2nd was -5.9%. On October 10, 1933 she was admitted with a painful abscess of the left side of the neck, and unable to swallow. Things develop rapidly after this. The abscess was incised and an oesophageal fistula formed in the sinus left by the incision of the abscess. An oesophagoscopy was performed on November 27, 1933 and a biopsy of the esophageal tumor obstructing the lumen taken. Pathological diagnosis: "Sqnamons cell carcinoma of the esophagus." On December the 5th. a biopsy of the granulation tissue on the fistulous tract was performed, and the same pathological diagnosis was obtained. Difficulty in swallowing increased and a Janeway gastrostomy was performed on November 10, 1933; difficulty in breathing then became severe and a tracheotomy was performed on December 5, 1933. No radiotherapy was available and it was not nsed because of this. The patient rapidly lose ground and passed away on December 22, 1933.

Summary on cases of Diffuse Toxic Goiter:

We have had 19 cases of diffuse toxic goiter in one of which ligation of the snperior thyroid arteries was performed in two stages (earliest case) and snb-total thyroidectomies in the rest. There was no mortality and no wound infections in the series. There were six complications in the series, four hematomas, from which the patients recovered promptly with adequate treatment, and one pre-operative, and one post-operative thyroid crisis. There was one further case complicated by an intercnrrent carcinoma of the esophagus. One case has shown mild recurrent hyperthyroidism.

Onr concept of the condition, its diagnosis and treatment has been discussed.

Toxic Nodular Goiter: This constitntes, with toxic diffuse goiter the cases of thyroid disease, for which surgery can accomplish most. From diffuse toxic goiter to the "toxic adenoma" of Plummer all sorts of stages are fonnd and it is the tendency of most thyroid authorities (Means[11], Graham, Marine, Berard, Peycelon, Frazer) to consider the various forms as a unit: i. e. all toxic goiters belong in the same class. The response to iodine is the same and also the response to snrgery. Means[12] considers them to be "varieties of a single species occasioned, not by differences in etiology, but by differences in reaction pattern of the persons afflicted."

Therefore, all that we have said in the previous chapter on toxic diffuse goiter applies to toxic nodular goiter, and need not be repeated.

It is presented here as a different type, because they present definite nodules on examination and because this group in general presents a slower and more insidious onset than in toxic diffnse goiter. The history is apt to be nsually that of a symptomless nodular goiter for many years followed by a very gradnal development of toxic symptoms, very often without eye signs. The duration of symptoms in our

series of diffuse toxic goiter varied between 3½ months to three years; in toxic nodular between ½ year to 10 years.

There were eight cases of toxic nodular goiter in our series (see table) No. 7, 14, 15, 17, 22 (University Hospital); No. 2, 4 (Mimiya Hospital); No. 6 (Presbyterian Hospital).

All the cases were treated by rest, iodinization, and sub-total thyroidectomy which is the treatment of choice in this type of cases.

We had rather an unusually high number of complications in this small series, as compared with the diffuse toxic group, and they were more serious, thou none were permanent. In fact, we find, that there was some complication in four of the five cases performed at the University Hospital and in one of the Mimiya Hospital cases. Cases No. 7 and No. 17 (University Hospital) developed transient tetany post-operatively and cases No. 14 and No. 15 (University Hospital) suffered some injury to the laryngeal nerves. Case No. 4 of Mimiya Hospital developed toxic crisis post-operatively.

A brief report of these cases is as follows:

Tetany: U. H. No. 7—A white, female, aged 21, admitted January 14, 1934. Complained of nervousness of one month duration. B. M. on January 19, 1934: +29.7%; February 1st; 1934: +19.4%.

Treatment: Rest, Lugol's solution, Subtotal Thyroidectomy on February 7, 1934, under general anesthesia by Dr. Del Toro. Pathological Diagnosis: "Hyperplasia of thyroid gland." Clinical Diagnosis: "Toxic nodular goiter." Slight T. P. R. reaction. Tetany developed on the third day, carpopedal spasm, etc. She responded readily to calcium, viosterol, parathormone Collip. There was also slight serous discharge from wound, but it healed readily and cleanly. Discharged February 21, 1934. Follow-up: April 23, 1935. Looks fine. No complaints. Scar nicely healed.

Tetany and Injury to laryngeal nerves: U. H. No. 17: White, female, 39 years old, admitted May 21, 1940. Chief complaint: coughing spells for 14 months. Moderate exophthalmos, marked goiter (nodular), tachycardia, tremor. B. M.: +68 on May 6th; +38 on May 25th; +33 on May 28th. Cholesterol (February 7, 1940): 185; June 7 1940: 141.7. *Treatment*: Rest, Lugol's solution and sub-total thyroidectomy under local anesthesia on May 29, 1940. Sharp T. P. R. rise post-operatively for four days. Tetany in third day, responding readily to Calcium gluconate intravenously, by mouth and parathormone. Wound healed cleanly. Patient was discharged on June 10, 1940, 12 days after operation. Patient has been followed closely and developed a deep bass voice, (injury to superior laryngeal) post-operatively. She gained weight, but did not feel well. She looked hypothoroid, but she was always of the pyknic, heavy type. B. M. post-operative: July 23rd: +11.5%; January 15, 1941: -6%; March 11, 1940: +30%. This last high rate was obtained after she had been taking thyroid extract (gr. ½ daily). This was promptly stopped. The last time she was seen, she felt and looked better than at any previous visit to the O. P. D. Her voice had improved, thou still low pitched. She is to be followed closely.

Injury to the laryngeal nerves: U. H. No. 14. Colored female, 44 years old, admitted March 28, 1940. Complaints: palpitations and nervousness of 16 months duration. B. M. (after iodine on and off) April 24, 1940: +28%, May 8, 1940:

+13%. Rest, sedatives, iodogenol two days only (as patient was intolerant to iodides developing urticaria readily after its administration). Sub-total thyroidectomy performed on May 10, 1940. Pathological diagnosis: "Hyperplasia of thyroid gland, adenoma of thyroid." Clinical diagnosis: "Nodular toxic goiter." Sharp post-operative T. P. R. for 24 hours only. Hoarseness was noticed during the operation after clamping and ligating bleeding point in stump of right lobe; this persisted after the operation. Patient had suffered from frequent attacks of urticaria and angioneurotic edema plus attacks of acute tonsillitis; also had X-ray evidence of tumor of left supra-renal, and pigmentary changes. Sub-total thyroidectomy performed after thorough study and consultation with Doctor Turner. On August 8, 1940, she had gained fifteen pounds in weight and returned to the hospital for tonsillectomy. On September, 1940, she was seen again. Gain in weight continued, there were no complaints, and the voice was almost normal. She had become a different person, healthy and able to enjoy life.

Thyroid Crisis: Mimiya Hospital No. 4: A 60 years old, white female, admitted July 8, 1938. The chief complaint was nervousness, loss of weight, and diarrhea on and off for the past two years. She was known to suffer from arteriosclerosis and from hypertensive cardio-vascular disease and for this reason her physician had treated her hyperthyroidism medically since the onset. As she was gradually losing ground, however, it was decided to subject her to surgery. Her B. M. were: June 28, 1938: +41; July 14, 1938: +37; and July 18, 1938: +31. Rest, high carbohydrate diet and Lugol's were given for fourteen days and on July 22, 1938, a sub-total thyroidectomy was performed, under avertin, local and G. & O. The operation was difficult and there was a moderate amount of bleeding while the anterior 2/3 of the right lobe were removed with retraction of the pre-thyroid muscles. The left pre-thyroid muscles were then divided high and approximately 5/6" of the left lobe removed. The patient left the O. R. in good condition. The pathological diagnosis was: "hyperplasia of thyroid gland with involution;" the clinical diagnosis: "Nodular toxic goiter." There was a very severe post-operative day, persisted during the third, and subsided gradually throughout the fourth. There was coma, delirium, nausea, vomiting, high fever, tachycardia (pulse 180, 200 and above) and auricular fibrillation. The skin clips were removed on the third post-operative day and the wound was found clean, nicely healed. Cold packs, sedatives, morphine (which usually brought down the tachycardia temporarily) and intravenoclysis were given. But it was not until the fourth post-operative day when continuous intravenous drip of 10% glucose in saline, plus added doses of concentrated glucose every three hours were given, that the patient showed any favorable response. From then on the convalescence was uneventful. She was so sick during the 2nd and 3rd post-operative days that we expected the worst at any time during that interval. She was discharged on August 7, 1938, thirty days after admission and 16 days after operation, in good general condition.

On follow-up, however, she has shown mild persistent or residual hyperthyroidism. B. M. +26, +16, etc., which responds well to Lugol's solution. She has kept her weight gain and is leading an active life, but may not be considered fully rehabilitated.

Adenoma:

By this term we mean a discrete tumor of the thyroid gland. It is separated from the remainder of the gland by a definite fibrous capsule entirely surrounding it. They are probably fetal in origin, but the pathological picture may vary from the earliest fetal type to the adult type of normal thyroid structure. Cystic degeneration might be present.

They might cause pressure symptoms, or might increase rapidly in size due to hemorrhage or malignant degeneration. Catell[13] states that 35% of all carcinomas of the thyroid arise from a previous adenoma, and he has found 6% of malignant degeneration in over 1000 consecutive adenomas operated upon in the Lahey clinic.

For these reasons all adenomas of the thyroid, unless they can be frequently and carefully examined should be removed surgically.

The operation, excision of the adenoma, is much simpler than sub-total thyroidectomy and entails very little risk, if at all. We have had five adenomas in our series (three at the University Hospital (No. 10, 20, 25); one at Mimiya Hospital (No. 6) and one at the Presbyterian Hospital (5). The duration of symptoms was: two years; two years; five years; three years; and three years. All of them had a simple resection of the adenoma performed, except case No. 20 of the University Hospital, a 47 years old, white female, who had a large nodule extending sub-sternally and causing deviation of the trachea for which the right lobe of the thyroid was removed, this operation being considered safer than resection of the adenoma. None of the cases showed signs of toxicity, although all were quite worried about the condition. The basal metabolic rates were all within normal limits. There was no mortality, and no infection in the series. All were performed under local anesthesia, stood the operation well and were discharged from five to eight days after operation, completely recovered. The pathological examinations showed no malignancy in any of the cases, and the follow-up has been most satisfactory.

Non-Toxic Nodular Goiter: (diffuse nodular, adenomatous nodular).

This might be described as a nodular, frequently assymetrical goiter, involving the entire gland. They are all probably colloid goiter (see Family Tree of Goiters) in which areas of hypertrophy and hyperplasia have occurred followed by varying degrees of involution and degeneration. They may become surgical when they:

1. Become large in size.
2. Cause pressure on the trachea or other cervical structures because of their size or because they have assumed a substernal or intrathoracic position.
3. Become malignant.
4. Become toxic.

We have two cases of non-toxic nodular goiter in our series, both from the University Hospital, No. 1 and No. 16.

One was a male, white, 20 years old, admitted on December 5, 1930, discharged on January 2, 1931. His chief complaint was swelling of the neck of four years duration, difficulty in breathing, talking and swallowing. Two years before a cyst of the thyroid had been removed. The B. M. determinations were twice within normal limits. Doctor Del Toro performed a partial thyroid lobectomy and excision of cyst on December 19, 1930. The pathological report was "fetal adenoma of thyroid gland with cyst formation." The clinical diag-

nosis was: "non-toxic nodular goiter." There was only a very mild post-operative reaction with moderate oozing from wound. This healed cleanly and nicely. Follow-up on May 16th showed: "Right lobe O. K. Left lobe shows cyst formation above site of operation, on superior pole." On August 1, 1931, patient about the same. General condition good. Size of tumor about the same.

The second case was a 55 years old, white, female, admitted to the hospital on April 30, 1940. Chief complaint: large tumor of neck of 25 years duration. Right side of neck had been operated on by Dr. Susoni twenty years before. The B.M.R. was +8.5% The cholesterol level 148.3. Rest, iron, hemithyroidectomy performed May 8, 1940. Pathological diagnosis: "Colloid Adenomatous goiter." The clinical diagnosis: "Non-toxic, Nodular goiter." Post-operative recovery marked by hoarseness, occasional difficulty in speech and separation of wound edges in the middle third of wound, which were re-approximated with two Michel clips, and then healed firmly. She was discharged on May 22, 1940. On that same day a laryngoscopic examination by Dr. Laugier revealed a paralysis of the left vocal cord, but the right one was compensating nicely. Seen at the follow-up, June 18th, speech difficulties less; gaining weight. The improvement continued and on March 5, 1941 she was found to have gained 13 pounds, weighing 103½. There were no complaints referable to thyroid and her voice was normal.

I have described these two cases because they illustrate some important points that should be remembered in the treatment: Partial operations or removal of single nodules are not indicated. Sub-total thyroidectomy is the procedure of choice.

In large irregular goiters, laryngoscopic examinations should always be done previous to operation, to rule out already existing damage to the laryngeal nerves. During the actual operation more than the usual care should be taken to clearly visualize the important structures to be left behind; parathyroids and recurrent laryngeal nerves, as the more irregular the goiter, the more the anatomical relationships are distorted, and consequently the harder it is to avoid dangerous territory. This is the main reason why the percentage of post-operative complications is much higher in the nodular goiters.

Malignancy: Malignancy in the thyroid gland can not be judged by the same histologic criteria as malignancy of other organs. Frequently the evidence of malignancy is clinical rather than microscopic (see our last case), as it may recurr locally, invade, or metastasize and yet the clinical picture might be that of normal thyroid tissue or benign adenoma. Graham[14] says, that evidence of invasion of the blood vessels by the epithelial cells constitute the most adequate standard for malignancy.

Of the types described the diffuse carcinoma is the most malignant, then malignant adenoma, with papillary adenocarcinoma, the least malignant of all.

Graham[15] also found that over 90% of carcinomata have their origin in pre-existing adenomata. The long duration of the primary goiter is interesting, and this was well expressed in our cases: 9, 10 and 35 years respectively.

Of course, there might be cases in which the thyroid enlargement is apparently malignant from the onset, and cases have been reported in which the primary thyroid tumor is so small as to appear insignificant, and yet it gives rise to actively growing metastases (occasionally single) to bone or other parts of the body.

The most important point in the diagnosis and treatment is early recognition. Any nodular goiter in a patient past thirty years of age should be closely observed and removed prophylactically or at the first sign of rapid increase in size, before infiltration and metastases occur. This is the ideal, as usually, by the time the diagnosis of malignancy is made clinically, radical cure is already impossible. The best treatment is complete removal in the early cases, and surgery plus irradiation, or irradiation alone in the late cases.

We had three cases of malignancy in our series:

University Hospital No. 3, 11, and 19; females; aged 21, 30 and 53, respectively. The duration of the tumor of the neck as given before, was 9, 10 and 35 years, respectively.

There was nothing significant about their B. M.

The operations performed on each were:

a) resection of cervical lymph nodes, May 9, 1941, Rolenson. —case No. 3 (U. H.)
b) excision of tumor of thyroid gland, August 7, 1935, Noya —case No. 11 (U. H.)
c) biopsy of tumor of thyroid, September 6, 1940, Noya —case No. 19 (U. H.)

The pathological diagnoses respectively were:

a) Papillary cyst adeno-carcinoma of thyroid, metastatic in cervical lymph node (Wilens).
b) Papillary adeno-carcinoma of thyroid gland and papillary adenoma of thyroid gland.
c) Adenoma of thyroid gland.

The clinical diagnoses were:

a) Carcinoma of thyroid gland with metastases.
b) Carcinoma of thyroid gland.
c) Adeno-carcinoma of thyroid gland.

There was no follow-up in the first case. We might add that Dr. Wilens, who performed the pathological examination on the specimen removed wrote: "The growth has an entirely benign appearance, although its presence in the lymph glands is indisputable evidence of its ability to metastasize."

The second case was last seen on February 27, 1937 when she showed signs of local recurrence, probable pulmonary or pleural metastases (pleural effusion, left) and was losing weight and strength. Patient died June 28, 1937, one year-10 months after the operation, from Carcinoma of the thyroid.

The third case had had radio-therapy before coming to us, and also a biopsy of a posterior left cervical lymph node. On this specimen, as on the one we removed, when we attempted removal of the thyroid tumor itself, a diagnosis of "adenoma of the thyroid" was made. On reviewing the slides with the pathologists, I must admit that no signs of malignancy were present and no blood vessel invasion. And yet, for the same reasons that Dr. Wilens stated on our first case, a clinical diagnosis of adeno-carcinoma of the thyroid has been made on this case. The prognosis is poor. Death will probably occur from general dissemination or from the effects of local pressure on the trachea or esophagus, or perhaps from ulceration and hemorrhage.

Thyroiditis: Inflammation of the thyroid gland may present itself as (a) acute, (b) chronic thyroiditis, (c) specific (syphilitic or tuberculous).

Acute thyroiditis is quite rare. It is usually preceded by an upper respiratory infection. The gland becomes tender and firm with signs of pressure in the neck. Fever may be present. Swallowing may be painful. The process usually subsides with conservative treatment.

If the process goes on to suppuration or abscess formation as it occasionally does, surgery is indicated.

Chronic Thyroiditis: is more frequently found, and it must be differentiated from carcinoma, a differentiation which is often quite difficult from a clinical point of view. The microscopic pathological examination finally settles the question.

Two distinct types are described:

Riedel's (fibrous ligneous) and Hashimoto's (lymphadenoid). They are difficult to distinguish clinically except by the very experienced, though quite distinct anatomically in their pure form. Transitional forms are found, however, which are difficult to differentiate even by the pathologist. Chronic thyroiditis may show toxic symptoms early in their development, but in the late stages almost all cases develop hypothyroidism.

Surgery becomes necessary sometimes because of the obstructive symptoms and signs of pressure the goiter and its adhesions produce. Riedel's type is difficult to remove surgically because of its adhesions to surrounding structures and infiltrative tendencies.

Hashimoto's type responds well to X-ray therapy, and is easier to remove surgically than Riedel's.

Almost all cases treated by surgery or X-ray go on to develop myxedema, but this can be easily relieved by thyroid therapy, and is preferable to the pressure symptoms caused by the goiter.

The specific lesions of tuberculosis and syphilis can be suspected clinically, and treated according to the principles governing the treatment of these diseases. We might add that a case of thyroiditis caused by monilia has been seen by Richardson and Means[16].

We have three cases of chronic thyroiditis in this series:

University Hospital No. 9 and No. 23.
Presbyterian Hospital No. 2.
Females, aged 30, 42 and 48, respectively.

Complaints: a) discomfort and pain over lower neck for five years.
b) goiter for 10 years.
c) goiter, left side, with discomfort in neck for two years.

The B. M. rates were:

a) -12.6%
b) +33, +38, -25, -27, +35, +30
c) +23, +3

The operations were subtotal thyroidectomy in the first case, performed by Dr. L. M. Rousselot on July 23, 1934, under gas and ether anesthesia. The second one had an attempted thyroidectomy (which was stopped by excessive bleeding) and biopsy of thyroid gland under local anesthesia on January 13, 1941. The last one had a hemi-thyroidectomy (left) on September 30, 1937 under avertin and local.

The pathological diagnoses were:

a) Ligneous thyroiditis. Riedel's (?) Hashimoto's (?)
b) Chronic thyroiditis.
c) Fibrosis with chronic inflammation.

The clinical diagnoses were:

a) Chronic thyroiditis (Riedel's).
b) Chronic thyroiditis (Riedel's).
c) Chronic thyroiditis (Riedel's) (?)

The follow-up showed:

a) Patient developed gradually severe hypothyroidism (clinical myxedema), with psychosis six months after operation. Psychosis and myxedema responded rapidly to thyroid therapy, and when last seen in the O.P.D., fourteen months after operation, she looked and felt fine while taking gr. 1 of thyroid daily.

b) January 3, 1941: Patient referred for radiotherapy. The wound is nicely healed.

April 1941: Came today because of an attack of malaria. Has gained some weight, and looks better despite malaria. Had six deep X-ray treatments and is to return next month for another series. The goiter looks about the same size but there are no complaints referable to it.

c) The patient came back six months after operation complaining of pressure symptoms and discomfort from a small nodule on the left side. B. M. was normal. No further follow-up since that time.

And thus, we might conclude that the diagnosis of chronic thyroiditis is difficult, the prognosis poor, the treatment unsatisfactory and only palliative.

CONCLUSIONS:

1. A clinical classification of thyroid cases has been given.
2. The diagnosis and treatment of the various surgical diseases of the thyroid gland have been discussed.
3. Our experience with forty cases of thyroid disease has been presented.

BIBLIOGRAPHY

1—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, J. B. Lippincott Company, 1937, p. 157.
2—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, J. B. Lippincott Company, 1937, p. 160.
3—*Du Bois, E. F.*: Exophthalmic Goiter, Cecil's Text-Book of Medicine, p. 1296.
4—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, p. 304.
5—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, p. 146.
6—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, p. 307.
7—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, p. 399.
8—*Bielham's*: Operative Surgery, Vol. III, p. 660, Infiltration Anelgesia in Operating Upon the Thyroid Gland (Braunig technic).
9—*Braee, D. E. and Reid, L. Carson*: The Role of the Ergot Alkaloids, Ergotoxine and Ergotamine, in the Surgery of Thyrotoxicosis, Surgical Clinics of North America, 20:2, pp. 567 - 571.
10—*Lahey, F. H.*: Technics of Subtotal Thyroidectomy, Surgical Clinics of North America, 19:3, pp. 565-573.
11—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases J. B. Lippincott Company, 1937, p. 330.
12—*Means, J. H.*: The Thyroid and its Diseases, J. B. Lippincott Company, 1937, p. 325.
13—*Cutell, R. B.*: A Practical Clinical Classification of Thyroid Diseases, Surgical Clinics of North America, 16:6, p. 1502.
14--15—*Richardson and Means*: Diseases of the Thyroid, p. 345.
16—*Richardson and Means*: Diseases of the Thyroid, p. 349.

PERSISTENCIA DEL DUCTUS ARTERIOSUS*

Presentación de un Caso

E. PRIETO, M. D.

Caguas, P. R.

Entre las anomalías congénitas cardiovasculares que al presente pueden ser remediadas por la cirugía se encuentra la de ductus arteriosus persistente. En febrero del 1939 Gross y Hubbard publicaron un informe de la primera ligadura de este conducto, practicada con éxito en agosto del 1938. Después de ese, han habido varios informes de otros cirujanos y en octubre de 1940 Gross vuelve a informar diez casos más con una sola fatalidad debido a una infección con estafilococos aureus, cuyo origen no pudo ser determinado.

Persistencia del ductus arteriosus, no complicado, es en frecuencia la tercera anormalidad congénita cardiovascular, siguiéndole en orden solamente a comunicación interauricular y a comunicación interventricular o Maladie de Roger. Esta anormalidad consiste de una comunicación entre el arco de la aorta y la arteria pulmonar en su bifurcación, que persiste después de los primeros meses de vida extrauterina, existiendo normalmente en la vida intrauterina y sirviendo como una válvula de escape a la circulación pulmonar, que en esta etapa tiene tan poca demanda. En circunstancias normales este conducto se oblitera de la tercera a cuarta semana de vida extrauterina.

Un ductus arteriosus persistente, no complicado, teniendo una corriente arteriovenosa es una condición acianótica; pero está frecuentemente combinado con otros defectos, especialmente cuando estos interfieren con el curso de la sangre a través de la aorta, i. e., estrechez, y el "ductus" sirve como un canal para la circulación obstruída, la arteria pulmonar sirviéndole sangre a la aorta por medio de él. En este caso en vez de ser una corriente arterio-venosa es una corriente veno-arteriosa, causando una condición congénita cianótica, a veces en grado extremo.

El paciente que sufre de esta condición es generalmente, aunque no siempre, de constitución endeble y desarrollo defectuoso, siendo anémico regularmente, debido probablemente a la baja presión diastólica y a la hipoplasia de la aorta que co-existe comunmente.

Los síntomas en un ductus arteriosus persistente, no complicado, son muy pocos hasta que se desarrolla una insuficiencia cardíaca. En algunos casos hay una tendencia a disnea y a palpitación en esfuerzo. Como dijimos anteriormente, la cianosis está regularmente ausente, existiendo solamente en casos complicados o como episodio terminal o cuando ocurre algún accidente pulmonar aumentando su presión circulatoria y causando un cambio en la dirección de la corriente sanguínea dentro del conducto (cianosis tardive).

Como consecuencia de esta anormalidad pueden ocurrir varios trastornos que afecten hondamente la salud del paciente, entre ellos:

* Leído durante la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Guayama, celebrada en Caguas el día 19 de abril de 1941.

1. Desarrollo defectuoso, debido a hipoplasia de la aorta y a la baja presión diastólica y deficiente circulación periferal.

2. Insuficiencia cardíaca, debido a exceso de trabajo del corazón.

3. Ocurrencia de endarteritis bacteriana subaguda, lo cual es bastante frecuente en este sitio.

4. Parálisis de la cuerda vocal izquierda de la laringe con su correspondiente ronquera, debido a la presión de la arteria pulmonar dilatada sobre el nervio laríngeo recurrente izquierdo.

Observación de un Caso

Niño E. D., negro, 12 años de edad. Su padre se queja de la baja mentalidad del niño. No hay síntomas relativos al aparato cardiovascular. Su historia familiar, así como su historial médico son enteramente negativos.

Examen físico: Revela un niño de aspecto endeble; 54 pulgadas de alto; peso 63 libras. El latido apical cardíaco está en el quinto espacio intercostal fuera de la línea mamilar. El borde izquierdo en este nivel está a 8 cms. del mesosternón.

Al tacto presenta un estremecimiento sistólico marcado en el segundo espacio intercostal como a 3 cms. hacia la izquierda del esternón.

A la auscultación revela un soplo ronco y fuerte, que se prolonga desde el principio del sístole hasta el segundo tono pulmonar, el cual está muy acentuado. Este soplo es mejor oído en el primero y segundo espacio intercostal hacia la izquierda y se trasmite hacia la clavícula y la región infraescapular izquierda.

No hay engrandecimiento hepático ni edema pretibial ni estertores en las bases pulmonares.

El examen fluoroscópico enseña una llenura con pulsaciones violentas en la región de la arteria pulmonar. En observación a comida opaca no se nota desviación hacia atrás del esófago en posición oblícua anterior derecha, demostrando no haber hipertrofia auricular izquierda.

En telerradiografía demuestra además de la dilatación de la arteria pulmonar una hipertrofia cardíaca con una proporción cardiotorácica de 55%. (Fig. 1).

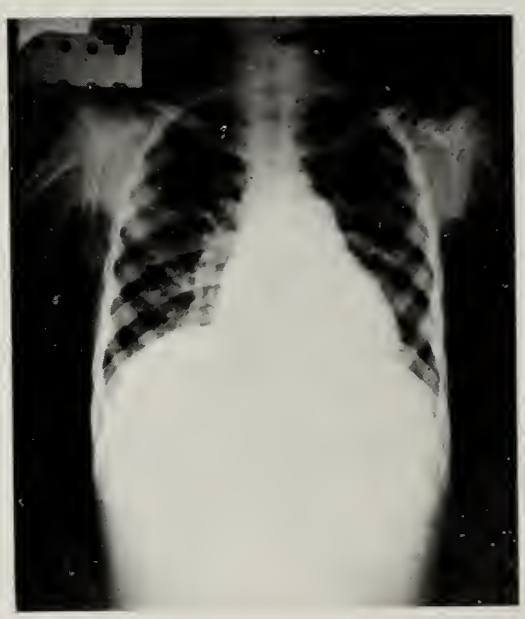


FIG. 1.

Su trazado electrocardiográfico no demuestra anormalidad alguna. (Fig. 2). Presión arterial 110/46.

Pulso regular 90 min.; Wassermann y Kahn, negativo; leucocitos 5,200; eritrocitos 3,800,000; hemoglobina 65%; orina, normal.

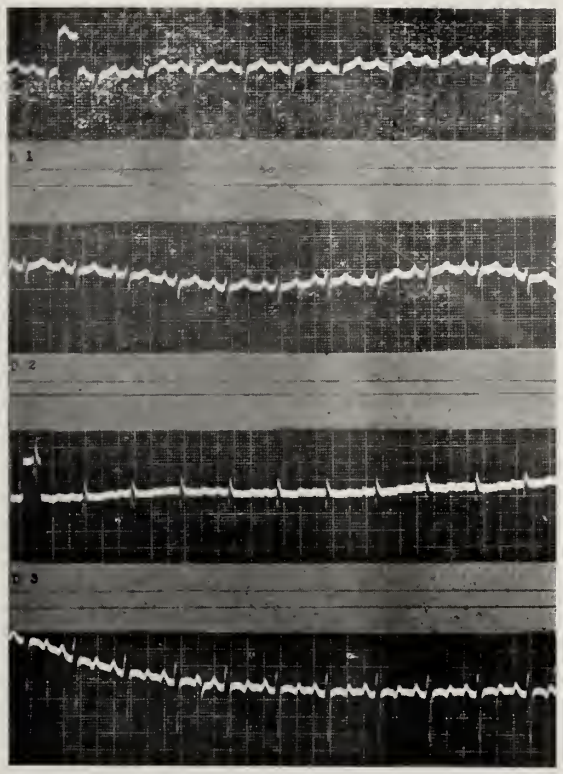


FIG. 2.
Trazado electrocardiográfico.

Diagnóstico Diferencial

Entre las condiciones que presentan un estremecimiento al tacto y un soplo sistólico marcado en la región pulmonar están la estenosis pulmonar y la tetralogía de Fallot (estenosis pulmonar, comunicación interventricular, hipertrofia ventricular y derecha y dextro-posición de la aorta). Estas condiciones presentan:

1. Cianosis, lo cual no ocurre en persistencia del ductus arteriosus, no complicado.
2. No enseñan dilatación de la arteria pulmonar en su imagen radiográfica.
3. En estudio electrocardiográfico enseñan una desviación marcada del eje hacia la derecha.
4. Debilidad o ausencia del segundo tono pulmonar, el cual está acentuado en ductus arteriosus persistente.

Cuando el soplo, como a menudo ocurre, es contínuo durante el sístole y diástole y tiene el carácter de ruido de maquinaria no es confundible con otra lesión alguna.

Por su imagen radiográfica puede confundirse con una comunicación interauricular y con estenosis mitral.

En comunicación interauricular el estremecimiento al tacto y soplo se siente en el tercero y cuarto espacio intercostal y cambia o desaparece con un cambio de posi-

ción, lo cual no ocurre en ductus arteriosus persistente. En comunicación interauricular el trazado electrocardiográfico muestra una onda P (auricular) exagerada y puede enseñar una desviación hacia la derecha.

En estenosis mitral, el estremecimiento y soplo ocurren en la región del ápice cardíaco y es de carácter presistólico o diastólico, teniendo un soplo sistólico también cuando ocurre en combinación con insuficiencia mitral, lo cual sucede a menudo. Además, enseña en su imagen radiográfica, en posición oblícua anterior derecha una hipertrofia de la aurícula izquierda. En su trazado electrocardiográfico enseña una desviación del eje hacia la derecha.

Tratamiento

Son sometidos a tratamiento quirúrgico solamente aquellos casos que presentan una o más de las siguientes condiciones:

1. Anormalidad del desarrollo.
2. Hipertrofia cardíaca marcada.
3. Síntomas de insuficiencia cardíaca.

La operación practicada por Gross, consiste en la ligadura de ambos lados del conducto e inyección esclerosante en el canal entre las ligaduras. Como por este método no se consigue una completa obliteración del conducto, es problemático si por medio de ella se puede evitar el desarrollo de una endarteritis bacteriana sub-aguda en este sitio.

BIBLIOGRAFIA:

Blummers.—Bedside Diagnosis.

Vázquez and *Laidlaw.*—Diseases of the Heart.

Levine.—Clinical Heart Disease.

New York Heart Assoeiation.—Nomenclature and Criteria for Diagnosis of Diseases of the Heart.

Gross, Robert E.—Surgical Treatment in Ten cases of Patent Ductus Arteriosus, J.A.M.A. 115: 1257, Oct. 12, 1940.

A CASE OF JEJUNAL POLYPOSIS

FERNANDO ASENCIO, M. D.*

Bayamón, P. R.

Jejunal polyposis is quite a rare condition in the surgical literature. Raidford[1] from Johns Hopkins reported 15 cases of which 10 were present in the ileum. According to Shelton Hersley[2] adenomata of the jejunum is much rarer than the duodenum. In his elaborate chapter he quotes sporadic cases from other foreign writers.

According to best observers polypoid tumors of the small intestine are usually very benign and the incidence of malignancy is very small. The symptoms of obstruction seem to predominate in the cases reported in the literature, others have been found in the autopsy room. When polyps bleed and ulcerate malignancy is usually suspected clinically. Chronic Colitis seem to be one prominent symptom of polyposis of the ileum.

An unsuspected emergency of such a case with intestinal obstruction, admitted to the Bayamón District Hospital, is presented here.

The patient is a young female, colored individual, 20 years old, not acutely ill on admission. The working diagnosis on admission was chronic osteomyelitis from the superior left maxillary bone, which was her main complaint. A year previous she had a teeth extraction from which infection soon followed and a chronic discharge was causing considerable annoyance.

On repeated visits to the outpatient dispensary she was getting treatment from the dental surgeon for her maxillary condition. However in the history taken, she remarked a train of abdominal condition which were overlooked and treated symptomatically. There was a severe constipation, pain in the epigastrium with loss of appetite. With the recurrence of the abdominal pain from time to time she would experience occasional vomiting following heavy meals.

Her past history was essentially negative except for usual childhood diseases and malaria, some years previous. Her father and mother are living well and healthy, she was the only girl in the family with other seven brothers all living.

Physical examination showed a well developed negro girl with a good general condition; except for her teeth in a very poor condition; abdomen essentially negative for any masses or specific tenderness. The patient was hospitalized for a tender swelling of some chronicity of the left superior maxilla to decide upon a definite diagnosis and course of treatment. There was some question as to whether this was osteomyelitis which could not be verified by the radiologist, but later confirmed by the dental surgeon.

The admission to the hospital was on 12|26|40 with a temperature of 37.26, pulse 88, resp. 24, a blood pressure of 130|90, a weight of 119, a height of 64¼ in.; the

* From the Department of Surgery of the Bayamón District Hospital.

blood work was negative; Kahn and Kline negative; R.B.C. 4,250,000; W.B.C. 6,100. A differential blood count: Polys 63%, Lymphocytes, 32%, Eosinophiles, 5%. Urinalysis was negative. On the following day after admission she began complaining of pain in the epigastrium and vomited her evening meal. On the 28th her visiting physician saw her and prescribed sedation apparently not finding any serious condition. However in the evening rounds the Resident Surgeon found abdominal distention, and the sudden appearance of a palpable mass more pronounced periodically with increased severity of pain. There was a sausage shaped mass above the umbilical region, extending from the left to the right diagonally. Peristaltic waves were quite noticeable at frequent intervals. There was moderate tenderness on deep pressure. An emergency blood count was done with a W.B.C. of 8,500.

In the absence of her attending physician another consultant was called who agreed on the diagnosis of a possible volvulus or more likely an acute intussusception. The patient was taken to the operating room for an exploratory laparotomy with an emergency diagnosis of intussusception.

A right rectus incision was made under drop ether anesthesia. The findings of an extensive loop of ileum which invaginated one foot into the jejunum was delivered from the abdominal cavity. As the intussuscepted segment was milked away from the intussuscipiens, a globular mass was found at the base of the intussusception, the undoubted causative factor of the obstruction. The intestine was opened and a large cawliflower mass with multiple globular polyps was obstructing the lumen partially. At first a resection of the polyp was only attempted, but on careful examination of the mucosa of the intestine more numerous scattered polypoid growths were seen invading the whole intestinal segment. An intestinal resection of six inches of the jejunum was made and an end to end anastomosis was done. The operation lasted one hour. The abdominal incision was closed in layers without drainage and the patient returned to bed in good condition, with postoperative orders of 2000 cc. of Glucose 10% daily, nothing by the mouth for the first 72 hours, and a continuous Waggensteen intubation.



FIG. I.

Obstructing Polyps. Half the natural size.



FIG. II.

Jejunal mucosa from resected segment with other polypoid masses.

Concomitant with a good postoperative convalescence the patient began discharging a purulent secretion from her maxillary bone which we thought was going to complicate the normal expected course. The duodenal suction and the Glucose infusions were kept for the first 72 hours, and then a prophylactic dose of intramuscular Prontosil was begun of 30 cc. daily for 10 days.

Because of the rarity of these polypoid conditions a G. I. Series was made by Dr. Ramos Casellas, our radiologist. However he reported the stomach and the duodenum normal, and the six and 24 hour radiographs failed to reveal any additional information.

The patient was discharged well on 1 22 41 from her abdominal condition, but referred to the Ear, Nose and Throat specialist for further treatment. on her maxillary condition.

Dr. Félix Reyes, of the Department of Pathology at the Bayamón District Hospital, did a careful analysis of the specimens. His reports reads as follows:

GROSS: Portion of small intestine measuring 9 cm. in length. The serosa is grayish and slightly opaque and covered by fibrin here and there. The bowel has been opened at one point close to the surgical cut. The opening is partly sutured and measures 2 x 1.5 cm. By exposing the inner aspect of the bowel it presents and an adenomatous mucosa and numerous brownish-gray polypoid processes between 0.5 to 1 cm. in principal diameter. These polypoid processes project on one side of the bowel lying halfway between the mesenteric attachment. In addition there is a roundish sessile polypoid mass brownish-gray, soft in consistence and measuring 5.5 cm. The mass resembles a bunch of grapes. The polypoid processes of this mass measure on the average of 1 cm. in length. On section the entire mass is found to arise the mucosal surface of a small portion of the small bowel, about a thin, whitish, fibrous stalk. On section the polyps are whitish and more or less homogenous.

MICROSCOPIC: (A) (Section from the polypoid mass). From the common mucosal surface of the bowel there arise several papillary-like projections with a core of dense, fibrous connective tissue covered with mucosa. They are regular and they are lined by regular tall, mucous columnar epithelium. The lamina propria of the mucosa of these papillary processes presents an increased number of round cells and eosinophiles and the connective tissue cores of the stalk is dense and more or less densely infiltrated with round cells. The blood vessels and lymphatic channels of the stalks extend directly from the submucosa. The latter is edematous and is sparsely infiltrated by round cells and eosinophiles. The muscularis externa appears normal. The mucosa is covered here and there by mucous, desquamated epithelial cells and clumps of red corpuscles. (B). Similar to (A) except that the connective tissue core of one of the stalks is denser than those of the preceding section. (C). (Section of one of the polyps). It consists of a central portion of dense connective tissue, densely infiltrated by eosinophiles and a few round cells, sorrouuded by intestinal mucosa whose lamina propria is broader than normal and also densely infiltrated by eosinophiles and, presenting a slight increase of round cells. In these sections there are few dilated glands which penetrate into the connective tissue core but they are lined by regular, tall columnar

mucous epithelium. (D). (From jejunum). There is a slight hypertrophy of many of the mucosal folds. The lamina propria of the mucosa is slightly edematous and sparsely infiltrated by eosinophiles and few polys. The submucosa is greatly broadened due to edema. There is thinning out of the muscularis externa.

DIAGNOSIS: Papillomata of the small intestine (jejunum.)

Edema of the submucosa and mucosa.

BIBLIOGRAPHY

1 *Raidford T. S.*—Tumors of the small intestine. Arch. Surg., 25:122, 321, 1932.

2 *Sheton Horsley*—Tumors of the Small Intestine. Dean Lewis Practice of Surgery. Chapter 17. Volume VI. W. F. Prior 1935.

PRINCIPIOS Y METODOS DE TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR

DAVID E. GARCIA, M. D.

Hato Rey, P. R.

Los principios para el tratamiento moderno de la tuberculosis pulmonar están sólidamente establecidos desde hace muchos años.

Desde el punto de vista psicológico es el deber del médico convencer al paciente que su enfermedad es curable. Este deberá tener absoluta confianza en la habilidad del médico y en los métodos de tratamiento. Debemos infundirle fe y determinación para luchar con una sola idea en la mente: que habrá de sanar, que no importa cuán larga y ruda sea la lucha el resultado final será su total restablecimiento. Si el médico tiene suficiente habilidad para centralizar la atención del paciente en este pensamiento, y si está compenetrado de su obligación para con el paciente, las oportunidades de restablecimiento son en realidad muchas. En la primera entrevista con el paciente, es bueno tener presente las palabras del Dr. John N. Hayes: "El médico astuto evadirá las preguntas del paciente en cuanto a la duración del tratamiento. Si no hemos hecho conjeturas erróneas al principio, no estaremos obligados a ellas más tarde."

Una vez conseguido este acercamiento con el enfermo hay tres cosas que debemos tener en mente: Descanso, dieta suficiente y bien balanceada y aire fresco. Durante muchos años la lucha contra la tuberculosis se ha realizado teniendo estos tres principios básicos como guías.

Hay varias armas que han ayudado enormemente al hombre en su lucha contra esta enfermedad. El microscopio, por ejemplo, nos ayuda en la búsqueda del bacilo de la tuberculosis. El examen del esputo no solamente se usa para confirmar nuestro diagnóstico, sino que también nos sirve como índice de mejoría durante el curso de tratamiento de la enfermedad, contando el número de bacilos por campo microscópico y comprobando si han desaparecido o si ha habido aumento o disminución en el número de éstos. Uno de nuestros objetivos en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar es el de convertir un esputo positivo en negativo y velar por que éste se sostenga negativo. Nuestro plan de tratamiento podrá seguir su curso, ser alterado o radicalmente cambiado, dependiendo todo ello de la conversión del esputo en negativo o de si éste persiste siendo positivo o no.

La prueba de la tuberculina es algunas veces útil para decidir si debemos o no tratar un enfermo especialmente si la prueba es negativa.

Los rayos X, ya sea en exámenes fluoroscópicos o radiográficos es nuestro mejor aliado en la conducción apropiada de nuestros casos. La prueba de sedimentación de los hematíes y el contaje diferencial de las células blancas, también son de gran ayuda durante el curso del tratamiento. El termómetro y la romana se usan rutinariamente.

Antes de entrar en la discusión de los métodos de tratamiento de la tuberculosis pulmonar y cuál debe seleccionarse, debemos considerar el diagnóstico de la condición. El tratamiento dependerá considerablemente en el hecho de si el diagnóstico ha sido realizado temprano o en una etapa avanzada de la enfermedad. Una vez que éste se ha establecido, es esencial clasificar

la lesión, para poder determinar qué forma de tratamiento va a instituirse.

El Dr. Ornstein ha clasificado la tuberculosis pulmonar en las siguientes formas:

A. Formas exudativas.
   1. Exudativa benigna
   2. Exudativa productiva
   3. Caseo-neumónica (maligna)
B. Formas crónicas productivas.

Yo he venido usando esta clasificación como guía en la selección de la forma de tratamiento. Esta clasificación es muy concisa y además da una base patológica en la cual se fundamenta el tratamiento. Hay ocasiones en que hay que tomar en cuenta otros dos factores y que en nuestra experiencia han demostrado influir en el tratamiento: son éstos, la condición económica y los problemas sociales del paciente, y los medios de que dispone el médico para tratar un caso.

Al seleccionar qué forma de terapia debe emplearse conviene tener presente las siguientes palabras del Dr. Ornstein: "Se ha sostenido que las formas exudativas y exudativas productivos curan espontáneamente, siempre que no haya reinfección. La indicación por lo tanto es la no intervención. Por otro lado, la forma caseo-neumónica, termina con un resultado mecánico malo, que al presente puede ser combatido solamente por los procedimientos mecánicos de la colapsoterapia."

Es evidente que los casos de tuberculosis de tipo benigno agudo y de tipo productivo agudo, sólo necesitan descanso. El enfermo deberá tener 24 horas de descanso absoluto en cama y a esto ha de suplementarse con una dieta abundante y bien balanceada y rica en vitaminas; y con aire fresco; no deberá tener preocupaciones de índole alguna, y deberá tener fe en que cada día que pasa se siente mejor que el día anterior. A esto contribuye el médico con la observación contínua por los rayos X, pruebas de sedimentación de la sangre, contajes diferenciales de corpúsculos blancos y exámenes repetidos de esputo. Estas formas agudas tienden a desaparecer en un período de dos a seis meses, pero en ocasiones se recrudecen, ulcerándose, y entonces hay que proceder prontamente a aplicar el tratamiento apropiado. Otras veces permanecen estacionarias y en estos casos debemos decidirnos por la colapsoterapia.

La tuberculosis de tipo maligno o caseo-neumónico, tiene una sola forma de tratamiento: la colapsoterapia. Una cavidad es *siempre* una indicación para la colapsoterapia. Bajo el término de colapsoterapia están incluídos los métodos de tratamiento que nombramos a continuación.

El *neumotórax artificial* es la más fácil, la más eficiente y la más aconsejable desde el punto de vista fisiológico de todas las formas de colapsoterapia. Este puede aplicarse con éxito aún bilateralmente, siempre y cuando se deje suficiente área respiratoria para responder a las necesidades del cuerpo. Algunas veces existen adherencias pleurales que impiden el colapso de una cavidad. Si después de seis u ocho semanas de tratamiento con neumotórax artificial se notara alguna cavidad visible, debido a la presencia de adherencias, debe procederse a practicar una *neumonolisis cerrada*, y esta deberá repetirse tantas veces como fuere necesario, a fin de cortar todas las adherencias que estén manteniendo la cavidad abierta. Cuando hay la posibilidad de perder un buen neumotórax debido a la expansión muy rápida del pulmón sin haberle dado suficiente descanso fisiológico a la lesión, el *oleotórax* podrá sernos de gran ayuda.

En el caso de una sínfisis pleural o que las adherencias sean muy extensas o resulte muy peligroso cortarlas, hay varios procedimientos que pueden usarse. El método

apropiado para cada caso deberá ser seleccionado después de una cuidadosa discusión del mismo por un cuerpo de médicos competentes que deberá consistir de un internista, un tisiólogo, un radiólogo y un cirujano de pecho.

La toracoplastia tiene raíces muy profundas en el campo de la colapsoterapia, y es muchas veces completada por la decolación total. Al hacer una toracoplastia hay que sacar todas las costillas que sea necesario a fin de alcanzar el colapso total de la lesión y esto podrá hacerse en una o varias operaciones.

El neumotórax extrapleural se ha venido practicando durante los últimos años. Este procedimiento no ha dado resultados tan satisfactorios como la toracoplastia. El neumotórax extrapleural puede ser médico o quirúrgico. El método médico, en nuestra opinión, es un procedimiento hecho como quien dice con los ojos vendados y que acarrea peligros. El método quirúrgico da mejores resultados, pero el neumotórax es siempre muy difícil de mantener.

El método de Monaldi para drenar las cavidades ha sido probado últimamente, aparentemente con buenos resultados. Este consiste en pasar un cáteter dentro de la cavidad a través del parénquima pulmonar y someter dicha cavidad a una presión negativa constante. Mediante este procedimiento se ha obtenido el cierre total de cavidades y mejoría notable de pacientes.

Intervenciones del nervio frénico, la exéresis o el aplastamiento del nervio son procedimientos muy sencillos y de beneficio en algunas lesiones y especialmente indicados en lesiones de las bases de los pulmones. Su uso ha decaído últimamente pero hay ocasiones en que pueden mejorar un caso malo, haciendo posible una toracoplastia algún tiempo más tarde.

Hay otros procedimientos quirúrgicos con un limitado campo de acción, y los cuales no menciono aquí por creer que se puede alcanzar los mismos o mejores resultados con alguno o varios de los tratamientos quirúrgicos ya mencionados.

El tipo crónico productivo de tuberculosis pulmonar tiene un curso relativamente benigno. A menudo los pacientes no presentan síntomas, sólo se quejan de un catarro crónico. La enfermedad dura muchos años. En estos casos sólo es necesario una cantidad moderada de descanso, un clima cálido y seco y una dieta nutritiva y bien balanceada. Hay que practicarles frecuentes exámenes incluyendo radiografías para vigilar el progreso de la lesión. No es raro que estos pacientes sigan una vida normal, trabajando eficientemente, para morir a una edad avanzada de alguna enfermedad concurrente.

En estos casos, el tratamiento quirúrgico sólo está indicado ante la aparición de cavidades, y entonces debe seleccionarse el procedimiento quirúrgico indicado.

Hay algunas otras observaciones en cuanto al descanso se refiere, descanso general como suelen muchos llamarle. Este método puede ser suplementado de diferentes maneras: por la postura o haciendo que el paciente se acueste sobre el lado afectado; por la aplicación de peso al lado enfermo mediante el uso de un saco de arena o municiones, correas de compresión y vendajes aplicados al pecho y al vientre para controlar los movimientos respiratorios; entablillando el pulmón con artefactos de metal o con emplastos de yeso. Para poder poner en práctica muchos de estos procedimientos es necesario que el paciente sea en extremo cooperativo. Sin duda alguna ellos pueden ser de alguna ayuda. No podemos negar que el descanso ha hecho maravillas en muchos casos de tuberculosis y que sigue siendo aún de inmenso valor.

Queda aún otro punto sobre el cual que-

remos hacer mención. ¿Dónde trataremos el caso, en el hogar o en el sanatorio? No cabe la menor duda de que el sanatorio debe siempre preferirse, y si en la casa hay niños o jóvenes adultos, la necesidad, es obvia. Hay muchas cosas que uno puede comprender mejor viéndolas que oyéndolas. En el sanatorio el paciente se relaciona con otros casos y observa sus progresos, sus errores y el efecto de un sano juicio, puede ver el resultado de diferentes procedimientos quirúrgicos; aprende a asimilar la idea de tener tuberculosis; ve nuevas esperanzas para el futuro y adquiere mayor confianza en su restablecimiento. El tratamiento en el hogar puede hacerse y se está haciendo, pero seguramente con muchos inconvenientes.

Antes de terminar permítaseme recordaros los siguientes factores que ayudarán en el manejo de un caso de tuberculosis.

1—La lesión está radicada en un órgano que se halla en constante movimiento.

2—Esta puede manifestarse de manera aguda, violenta, pero frecuentemente los síntomas son leves y algunas veces engañosos y con un progreso muy lento.

3—Frecuentemente progresa en ondas, teniendo períodos de descanso y absoluta calma seguidos de períodos de relativa actividad.

4—Aunque la lesión puede estar localizada en el pulmón tiene manifestaciones generales de naturaleza tóxica.

5—Es contagiosa.

6—Su progreso es lento, pero igualmente lenta es su curación.

7—Frecuentemente ocurren recaídas en casos detenidos.

8—Un conservatismo extremado a veces es beneficioso.

9—La ausencia de síntomas a menudo nos desorienta.

10—Debemos usar todas las armas a nuestra disposición, muy especialmente los rayos X y los exámenes de esputo.

ASFIXIA NEONATORUM

L. A. BALASQUIDE, M. D.

Ponce, P. R.

La iniciación y mantenimiento normal de la respiración en el recién nacido asfixiado ha sido siempre asunto de profundo interés y gran preocupación tanto para el obstetra, como para el pediatra.

La demostración de ese interés y esa preocupación se observa palpitante en los múltiples esfuerzos realizados por estas especialidades a través de los estudios e investigaciones practicadas por sus más insignes hombres de ciencia, en la búsqueda de medidas que dieran solución definitiva a este problema, cuya gravedad resalta con solo conocer los datos que a continuación exponemos.

Recientes estudios estadísticos demuestran que en Estados Unidos mueren en el momento del parto 80,000 niños al año y que 30,000 adicionales mueren durante el primer día de vida, debido a causas, que casi siempre son de génesis natal, elevando así la mortalidad infantil total, originada por el cambio de vida intrauterina a extrauterina, a la abrumadora cifra de 110,000 bajas anuales. Una de las opiniones más autorizadas en esta materia en Estados Unidos (Eastman) ha afirmado categóricamente que la gran mayoría de estas muertes son, por lo menos clínicamente, de origen respiratorio.

Estas cifras son tan significativas y encarnan tal trascendencia que el órgano oficial de nuestra asociación en Estados Unidos, después de un profundo estudio estadístico con este motivo, calificó, en un vibrante editorial[1] al primer cuarto de hora después del nacimiento, como el más peligroso período de la vida.

El propósito esencial de este trabajo es presentar tras el tenebroso marco de estas cifras, los trastornos, dificultades y problemas que esta condición conlleva, con el fin de ayudar a una mejor comprensión del asunto; y al mismo tiempo solicitar una cooperación más íntima entre el obstetra y el pediatra, ya que la solución definitiva de este problema, sólo podrá conseguirse a través del esfuerzo aunado y harmónico de estas dos especialidades.

Asfixia Neonatorum es un complejo sintomático que aparece al niño nacer y que se caracteriza por un estado de inconciencia, motivado por sofocación o interferencia con la debida oxigenación de la sangre. El diagnóstico del tipo de asfixia y la causa de la penuria respiratoria son de suma importancia para la debida institución del tratamiento. La clasificación clásica dividía esta condición en dos grandes tipos: asfixia pálida y asfixia lívida. Esta clasificación resulta vaga e imprecisa, porque no da una idea exacta del grado de asfixia en cada caso, razón por la cual nos proponemos utilizar, en la discusión de este trabajo, la clasificación de Litchfield y Beilly[2] que define y separa con claridad y exactitud los diferentes tipos existentes.

Estos autores separan en tres fases la intensidad de la asfixia y describen los siguientes tipos:

1. *Asfixia Leve*—El infante hace resistencia a los movimientos de la cabeza y extremidades. Moco y licor amniótico llenan la boca y la faringe.
2. *Asfixia Moderada*—Ausencia del tono muscular. No hay resistencia al abrir la boca. No se consigue irritación refleja por aspiración o estimulación de la glotis.

3. *Asfixia Grave*—Apariencia pálida o lívida. No responde a ninguno de los métodos usuales de resucitación. No hay movimiento respiratorio alguno y sólo se observa de vez en cuando algún vestigio del impulso cardíaco. Colapso del tubo respiratorio superior.

ETIOLOGIA:

El estudio de las causas que motivan la asfixia neonatorum se extiende desde el período prenatal hasta el momento mismo en que ocurre el nacimiento. Durante el período grávido existen ciertas complicaciones (toxemias, hipertensión, nefritis, asistolia, anemia, etc.) que constituyen un factor muy importante en la futura patogénesis de esta condición. Es también durante este delicado período maternal que aparecen y concurren las causas productoras de los nacimientos prematuros que como todos sabéis constituye también una de las principales causas de esta grave condición.

Heyman[3] ha dicho que "El aumento del uso de sedantes, narcóticos y anestésicos en respuesta a la demanda popular para el parto sin dolor ha motivado un alza notable en la incidencia de asfixia y por tanto una mayor necesidad de los métodos de resucitación." Resultaría prolijo discutir en detalle todos y cada uno de los métodos pregonados o de los diferentes fármacos usados en la consecución del llamado parto indoloro, pero es necesario, aunque sea de una manera general, llamar la atención al hecho, repetidas veces demostrado, de que el sistema respiratorio fetal tiene una sensibilidad peculiar al efecto depresor de la narcosis obstétrica, hecho que hace recaer una muy grande responsabilidad en el empleo rutinario de estos agentes en el parto.

Bonar[4] ha estimado que como un 85% de las muertes neonatales están asociadas con anoxemia en alguna forma y por lo tanto considera que este problema debe enfocarse más bien desde esta condición que desde la cianosis o la asfixia. Añade además que como todos los niños asfixiados son anoxémicos, todos los métodos de resucitación deben estar encaminados primordialmente hacia la corrección de la anoxemia. La sangre arterial de toda parturienta normal está saturada de oxígeno como a un 95% de su capacidad, mientras que la del feto por regla general, no tiene más que la mitad de esa saturación. El feto a menudo se encuentra en un estado de acidosis (Eastman)[3] con una tensión alta de dióxido de carbono en la sangre. Estas diferencias bioquímicas entre el feto y la madre son marcadamente exageradas en los casos de asfixia neonatorum, como son también grandemente aumentadas con la narcosis. De todo lo que antecede se deduce que una oxigenación adecuada es de urgente necesidad para la evitación y tratamiento de la asfixia fetal.

La naturaleza del parto constituye un factor de gran importancia en la inmediata producción de la asfixia. Las primíparas presentan un mayor número de niños asfícticos que las multíparas. En los partos lentos y tardíos, donde el elemento de trauma es grande, la incidencia de asfixia es alta. En los casos precipitados, donde la contracción uterina es violenta, el trauma que recibe el feto puede también ocasionar la asfixia. Alumbramientos por versión y extracción, extracción de nalgas, y forceps medios producen un gran porcentaje de niños con asfixia. Los casos de separación prematura de la placenta, con su resultante pobre oxigenación de la sangre fetal; y los casos de placenta previa, donde de igual modo se priva al feto de esta función vital, son casos que exhiben una marcada incidencia de asfixia. Así sucede también

con los casos de prolapso, compresión, y anudación del cordón umbilical. La operación Cesárea que algunos tienen como un procedimiento completamente inocuo para el feto posee una subida incidencia en la producción de asfixia. Russ y Strong[6] afirman que de 54 niños nacidos por Cesárea, todos demostraron alguna forma de asfixia: diez del tipo leve, cuarenta del tipo moderado y cuatro del tipo grave; todos complicados por anemia aguda, motivada por separación prematura de la placenta.

TRATAMIENTO:

Después de estudiar el análisis de las conocidas causas que motivan esta trágica condición obstétrica y meditar sobre el resultado sombrío que ella lleva consigo, nace la esperanza, como la luz a través de la sombra, de que su incidencia alta y aterradora, como su mortalidad elevada y sombría, pueden reducirse si las causas prevenibles tratan de evitarse y si además se mantiene una ordenada técnica de combate inmediato al tiempo mismo de su aparición.

Nadie lo ha hecho mejor, ni ha obtenido resultados más satisfactorios que Russ y Strong[7] quienes han establecido la norma de tener a un pediatra, especialmente preparado en métodos de resucitación, para hacerse cargo del niño tan pronto nace en todos los casos de forceps, Cesárea, versión y extracción, toxemia materna, placenta ablata o previa, prolapso del cordón umbilical, narcosis y cuando el corazón fetal se remonta a más de 160 o baja a menos de 100 latidos por minuto. Sus estadísticas demuestran que de 196 casos de asfixia (80 leves, 89 moderados y 27 graves) solo murieron ocho casos, tres por hemorragia intracraneal, tres por atelectasia y dos por premadurez que descompuestos entre los diferentes tipos, marcan siete para el tipo grave, uno para el tipo moderado y ninguno para el tipo leve.

En la imposibilidad de hacer un juicio crítico de todos y cada uno de los métodos de resucitación usados en las diferentes clínicas haremos una ligera anotación de las técnicas más usadas, recalcando, según lo creamos propio, aquellas variaciones y conocimientos que la experiencia y las nuevas investigaciones han introducido para el mejoramiento de este tan necesario tratamiento.

Copiamos la siguiente lista, preparada por Russ y Strong, de los procedimientos estudiados por ellos, ligeramente alterada para adaptarla al tema de nuestro estudio, porque ella constituye sin duda alguna, una sólida representación de las técnicas de resucitación más usadas para combatir el problema de la Asfixia Neonatorum.

1. USO ALTERNADO DE INMERSIONES EN AGUA CALIENTE Y FRIA.

Este procedimiento ha caído en desuso desde que Yandell Henderson probó la futilidad en que se basa esta técnica.

2. MECER AL NIÑO, CON LA CABEZA PARA ABAJO, ENTRE LAS PIERNAS DEL RESUCITADOR.

Esta técnica también está en desuso por el trauma cerebral que ocasiona al niño tan violento ejercicio.

3. MOVIMIENTO DE ACORDEON CON EL CUERPO DEL NIÑO.

También está en desuso este procedimiento por su efecto traumatizante para el niño.

4. MANIPULACION ALTERNANTE SOBRE EL PECHO DEL NIÑO EN FORMA DE COMPRESION Y RELAJAMIENTO.

En desuso por idéntica razón.

5. INSUFLACION PULMONAR DIRECTA, DE BOCA A BOCA.

Este procedimiento, aunque ofrece ciertas desventajas, se usa aun en los casos de asfixia leve.

6. CATETERIZACION INTRATRAQUEAL CON ASPIRACION DE LA TRAQUEA Y BRONQUIOS SUPERIORES. Este procedimiento ofrece magníficos resultados en los casos de asfixia leve y moderada.

7. CATETERIZACION INTRATRAQUEAL CON EL USO DE APARATOS MECANICOS PARA INSUFLAR CON GAS CO_2 y O) BAJO PRESION VISUAL.

Este método tiene dos desventajas: Instrumentación e insuflación, las cuales serán discutidas más adelante en detalle.

8. USO DEL LARINGOSCOPIO Y CATETERIZACION INTRATRAQUEAL BAJO VISUALIZACION DIRECTA.

Toda instrumentación es traumatizante. Además la introducción de un laringoscopio en un recién nacido es un procedimiento difícil que requiere especial preparación para su técnica.

9. EXTRACCION DEL MOCO FARINGEO POR SUSPENSION DEL NIÑO DESDE LOS PIES, HACIENDO PRESION SOBRE LA GARGANTA DESDE EL TORAX HASTA LA BARBILLA.

Este método es de alguna utilidad en los casos leves.

10. ROCIAR AGUA FRIA O ETER SOBRE LA PIEL DEL NIÑO.

Sin importancia.

11. PEGAR AL NIÑO, DILATAR EL ANO, ETC.

También sin importancia.

12. ASPIRACION DE LA NARIZ, BOCA Y GARGANTA POR MEDIO DE UNA JERINGA DE BULBO.

Esta técnica es muy efectiva en los casos leves.

13. USO INTRAVENOSO, SUBCUTANEO O INTRAMUSCULAR DE CIERTOS FARMACOS TALES COMO:

a) Alfa lobelina. Wilson[8] aconseja no usarla por vía intramuscular porque tiende a producir espasmos y porque además no se ha probado que ella constituya un estimulante respiratorio inofensivo, tanto más cuando se sabe que las dosis necesarias para aumentar la respiración producen fenómenos tóxicos muy desagradables.

b) Coramina. Tiene el mismo efecto y produce los mismos resultados que la cafeina con benzoato sódico.

c) Metrazol. Esta droga ha sido aceptada y se describe en "New and Non Official Remedies" como "estimulador de los centros vasomotor y respiratorio en investigaciones con animales normales," pero un reputado investigador de esta materia ha encontrado que dicho efecto es muy variable.

Refiriéndose a estas drogas Sappenfield y Whelchel[9] afirman que ninguno de estos fármacos es recomendable porque si algún beneficio se consigue con su uso, este es muy pequeño y efímero y porque además el margen de seguridad entre la dosis efectiva y la dosis convulsa es tan pequeña que hace su uso muy peligroso.

14. INHALACION POR MASCARILLA DE DIOXIDO DE CARBONO Y OXIGENO O DE OXIGENO SOLAMENTE.

Eastman[10] y sus asociados han informado que clínicamente el uso de oxígeno es completamente satisfactorio como agente resucitador y que su asociación con el dióxido de carbono no mejora en nada su efectividad.

15. USO DE APARATOS MECANICOS TALES COMO EL RESPIRADOR DE DRINKER Y EL RESUCITADOR DE EASTON Y JOHNSON.

Estos dispositivos son de gran utilidad en los casos graves de asfixia. El resucitador tiene como inconveniente el hecho que produce una contínua alteración de las presiones (una presión positiva de 13 y una presión negativa de 9.75) y además resulta difícil de manejar lo que requiere personal especialmente entrenado para su uso.

La investigación experimental que recientemente se ha realizado sobre esta materia, aunada a la observación y la experiencia clínica de sus más notables investigadores, ha mejorado y simplificado tanto el tratamiento de esta condición: instituyendo medidas profilácticas, rechazando métodos arcaicos, ofensivos o inútiles e introduciendo en su lugar procedimientos prácticos efectivos; que en la actualidad, esclarecido bastante el problema y perfiladas mejor las técnicas de combate, es de esperar, aun sin caer bajo el influjo del optimismo, un descenso notable, no solo en la incidencia, sino también en la mortalidad de la Asfixia Neonatorum.

BIBLIOGRAFIA

1 Jour. Am. Med. Ass. Nov. 26, 1938.
2 *Litchfield y Beilly*, M. Ann. District Columbia, 7:307, 1938.
3 *Heyman*, Jour. Pediat. 16:106, 1940.
4 *Bonar*, Am. Jour. Dis. Child. 55:1, 1938.
5 *Eastman*, Am. Jour. Obst. & Gynec. 36:571, 1938.
6 *Russ y Strong* Am. Jour. Dis. Child. 61:1, 1941.
7 *Russ y Strong* Am. Jour. Dis. Child. 61:1, 1941.
8 *Wilson*, citado por Sappenfield y Whelchel, Jackson M. H. B. 3:66, 1941.
9 *Sappenfield y Whelchel*, Jackson M. H. B. 3:66, 1941.
10 *Eastman*, Am. Jour., Obst. & Gynec. 36:571, 1938.

SUGESTIONES PARA LA CONSTRUCCION DE UNA FORMULA ARTIFICIAL PARA LA ALIMENTACION INFANTIL*

R. FERNANDEZ MARCHANTE, M.D.**

Santurce, P. R.

Cuando el niño por alguna razón imperiosa no puede recibir la leche materna, la cual es la alimentación ideal que la naturaleza ha designado para la criatura humana, entonces la substitución por la leche artificial se hace imperativa.

La leche más común en uso, y la que mejor puede adaptarse para la alimentación artificial infantil al mismo tiempo que la más barata, es la leche de vaca.

Estas breves consideraciones y sugestiones que se darán a continuación para la construcción de una fórmula artificial, se basan en el previo conocimiento de la leche de vaca y la diferencia química que existe entre ésta y la leche materna, al mismo tiempo que en la diferencia del poder digestivo que el estómago del infante tiene para ambas.

Para los que interesen conocer estos puntos finos que preceden la construcción de una fórmula, se le refiere a la última edición de cualquier texto reconocido de Pediatría.

Pero para nuestro propósito que es el de tener ante nuestra vista algo simple y corto a lo cual podamos referirnos al construir una fórmula, daremos a continuación los puntos principales que se requieren para calcularla inteligentemente y sin miedo de cometer errores que puedan ser fatales para la criaturita.

Hasta hace pocos años, los métodos que se enseñaban para este propósito parecían extensos cálculos matemáticos los cuales producían alarma al médico no especializado en pediatría y que lo hacían descartar la preparación de fórmulas, por el método más simple y conveniente de prescribir leches patentadas.

Sin embargo en los últimos años se han simplificado de tal manera los métodos de cálculo, que verdaderamente no justifica el gasto en que incurre la madre al tener que comprar preparaciones que en una gran mayoría de los casos ésto se hace prohibitivo y que en nuestras clínicas es absolutamente imposible, excepto en casos excepcionalísimos.

Debemos tener en cuenta de que nos estamos refiriendo al niño completamente normal, y que no nos referimos a ningún problema de alimentación.

Hay diferentes métodos que se usan para calcular fórmulas, todos buenos cuando se usan inteligentemente y los cuales todos llegan a la misma conclusión, siempre y cuando se tenga en consideración de que cada niño es un individuo y que la fórmula que puede ser adecuada para uno, no lo es para el otro, pero cualquier método que se use, si el médico está bien familiarizado con él, es perfectamente aceptable y correcto.

Sin embargo el método más fácil y el que explicaremos a continuación, es el de la "dilución simple de la leche de vaca, con la añadidura de carbohidrato adecuado."

---

* Estas notas han sido preparadas para uso de los médicos que están a cargo de las clínicas de Higiene Infantil del Departamento Insular de Sanidad; pero por considerar que las mismas pueden ser de algún interés para aquellos compañeros de práctica general, hemos decidido darles publicación en el órgano oficial de la Asociación.

** Consultor en Pediatría del Departamento Insular de Sanidad y los Hospitales de Distrito de Bayamón y Fajardo.

Este método debe usarse, recordando siempre las exigencias calóricas del niño individual. Algunos necesitan más calorías y otros menos, y la criatura misma es la que indicará en qué categoría se encuentra.

Algo importante que se debe tener en mente también es que la habilidad que tiene cada niño para digerir la leche de vaca, varía considerablemente. Algunos pueden tomar leche de vaca pura, hervida, sin diluir, solamente con la adición correcta de carbohidrato desde las primeras semanas de edad, mientras otros, y quizás estos constituyan la mayoría en Puerto Rico debido al calor y a otros factores individuales, no poseen dicha habilidad digestiva y la leche la digieren mejor si está diluída.

Una fórmula adecuada provee al niño:

1) 3-4 gms. de proteína por *kilo* de peso.
2) 3-4 gms. de grasa por *kilo* de peso.
3) 10-12 gms. de carbohidrato por *kilo* de peso.

Evidentemente esto constituye una distribución de calorías en la siguiente manera:

1) 16% por proteína
2) 36% por grasa
3) 48% por carbohidrato

Esto provee una proporción ideal de los elementos esenciales para la nutrición de un niño, cuando la fórmula está correctamente calculada.

Los principios generales a seguirse para la construcción de una fórmula de leche de vaca son los siguientes:

1) El niño requiere como base, 50 calorías por libra de peso en las 24 horas. Esto debe de calcularse, no por el peso actual del niño, sino por su peso ideal para la edad, y sus medidas, o sea para su construcción física.

2) Por cada *libra* del peso ideal del niño debe de ofrecerse un mínimo de 1½ *onza* y un máximo de 2 onzas de leche de vaca.

Esta proporción ofrece la mitad o dos terceras partes de las calorías totales que necesita el niño en las 24 horas, en los primeros meses de edad.

3) Para niños que pesen 10 libras o menos debe añadirse *una* (1) onza de carbohidrato a la fórmula total. Para los que pesen más de diez libras debe añadirse una onza y media (1½) de carbohidrato a la fórmula total.

Esto provee una tercera parte de las calorías totales en las 24 horas.

4) El volumen de fórmula total en cada biberón, se expresa por la regla sencillísima siguiente:

Edad en meses +2 ó 3, de acuerdo con la capacidad gástrica del infante. Esta regla concuerda perfectamente con la regla general de que el niño debe tomar *3 onzas de líquido por libra de peso durante las 24 horas.*

5) El horario de alimentación debe de ser cada 4 horas en el niño normal, y que pese al nacer más de seis libras. En el niño que pese menos de 6 libras o que tenga una indicación especial, se pueden ofrecer los biberones cada 3 horas, hasta el final del primer mes en que debe alargarse el horario a cada 4 horas.

En el caso del horario de cada 3 horas, el volumen total calculado para las 24 horas tendrá necesariamente que ser dividido entre un número mayor de biberones, de manera que en cada botella habrá proporcionalmente una cantidad menor de fórmula, pero la cantidad total de las 24 horas queda constante.

6) Durante el primer mes o segundo de vida, 6 biberones son suficientes en la

gran mayoría de los casos normales, y cuanto antes deben ser reducidos a 5 y aún hasta 4, de acuerdo en el apetito del niño, y lo que gana en peso, recordando siempre que el intervalo ideal es el de 4 horas.

7) La cantidad *mínima* que debe *ofrecerse* al niño en cada biberón debe ser *3 onzas* y la *máxima 8 onzas.*

8) 1 oz. de leche de vaca = 20 calorías
1 oz. de carbohidrato = 120 calorías

EJEMPLO NO. 1.

Niño normal: Edad 1 mes. Peso 8 libras.

1) Calorías que requiere en las 24 horas:
8 x 50 = 400 calorías
2) Cantidad *Mínima* de leche que requiere:
8 x 1.5 = 12 onzas.
3) Carbohidrato que requiere por pesar menos de 10 libras = **1 onza.**
4) Volumen de *fórmula* en cada biberón:
1 (edad en meses) +3 (máximo para un mes) = 4 onzas.
5) Número de biberones = 6 (arbitrario)
6) Volumen total de fórmula:
6 (biberones) x 4 (onzas en cada biberón) = 24 onzas.
7) Agua que requiere en la fórmula total:
24 (vol. total) –12 (Vol. de leche) = 12 onzas (vol. de agua).
Por lo tanto la fórmula *Mínima* será la siguiente:

FORMULA

Leche — —12 onzas = 240 calorías
CH — — 1 onza = 120 calorías
Agua — —12 onzas

360 calorías

EJEMPLO NO. 2:

Niño normal: Edad 3 meses Peso 12 libras

1) Calorías que requiere en las 24 horas:
12 x 50 = 600 calorías
2) Cantidad *mínima* de leche que requiere:
12 x 1.5 = 18 onzas.
3) Carbohidrato que requiere por pesar más de 10 libras = 1½ oz.
4) Volumen mínimo de fórmula que requiere en cada biberón:
3 (edad en meses) + 2 (mínimo) = 5 onzas.
5) Número de biberones = 5 (arbitrario)
6) Volumen total de fórmula:
5 x 5 = 25 onzas.
7) Agua que requiere en la fórmula total:
25 (vol. total) –18 (vol. de leche) = 7 onzas.
Por lo tanto la fórmula *mínima* será la siguiente:

FORMULA:

Leche — —18 onzas = 360 calorías
CH. — — —1½ onza = 160 calorías
Agua — — 7 onzas

520 calorías

Como se vé en este ejemplo y en el anterior, el número de calorías totales que ofrece la fórmula es un poco menor de las que se han calculado por el peso del niño de manera que partiendo como base de esa fórmula si se quiere dar la máxima lo único que hay que hacer es substituir en el (2) 2 onzas de leche en vez de 1½.

La construcción de la fórmula con la leche evaporada es exactamente igual, pero en vez de calcular 1½ o 2 onzas por libra de peso, se calcula --¾ *de onza a 1 onza*

de leche evaporada por libra de peso por ser el valor calórico de ésta por onza, el doble del de la leche de vaca.

EJEMPLO DE UNA FORMULA PARA UN RECIEN NACIDO.

Peso: 7 libras.

Al construir esta fórmula, en vez de seguir la regla de la edad más 2 ó 3 para calcular el volumen de cada biberón, se usa la regla de que la cantidad mínima que se le *ofrece* a un niño en cada biberón debe ser de *3 onzas.*

Como el niño al principio no tomará toda esa cantidad, se debe ofrecer agua liberalmente entre medias de los biberones para así suplir el suficiente líquido, que como se dijo anteriormente debe de ser de 3 onzas por libra de peso.

1) Calorías que requiere en 24 horas:
   7 x 50 = 350 calorías.
2) Cantidad *mínima* que requiere de leche:
   7 x 1.5 = 10.5 onzas ú *11 onzas.*
   (Aquí para eliminar la ½ onza y calcular en números redondos, podemos usar 10 ú 11 onzas. En este caso usaremos *11 onzas.*)
3) Volúmen mínimo de *fórmula* en cada biberón = 3 onzas.
4) Número de biberones en las 24 horas = 6 (arbitrario)
5) Volumen total de *fórmula* en las *24* horas:
   6 x 3 = 18 onzas.
6) Volumen total de agua en las 24 horas:
   18 (vol. de fórmula) –11 (oz. de leche) = 7 onzas.
7) Carbohidrato que requiere = 1 oz., por pesar menos de 10 libras.

FORMULA:

Leche — —11 oz.	220 calorías
CH. — — — 1 oz.	120 calorías
Agua — — — 7 oz.	
	340 calorías

SUPLEMENTO

Leche de vaca — — — — — — 1 oz.	=	20 calorías	
Leche evaporada — — — — — 1 oz.	=	40 calorías	
Azúcar de caña — — — — — 1 oz.	=	2 cucharadas rasas	= 120 calorías
Dextro-Maltosa 1, 2, 3 — — — 1 oz.	=	4 cucharadas rasas	= 120 calorías
Lactosa — — — — — — — — 1 oz.	=	3 cucharadas rasas	= 120 calorías
Karo (Blue Label) — — — — 1 oz.	=	2 cucharadas rasas	= 120 calorías
Harina — — — — — — — 1 oz.	=	4 cucharadas rasas	= 100 calorías
Pablum — — — — — — — — — — —		1 cucharada rasa	= 15 calorías

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19. Santurce, P. R.

Año XXXIII Julio, 1941. Núm. 7

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:

Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara



NOTAS EDITORIALES

DR. ISAAC GONZALEZ MARTINEZ

(Con motivo de su Septuagesimo Onomástico)

Puerto Rico bien puede sentirse orgulloso de haber dado al mundo muchos médicos que han hecho honor a nuestro noble sacerdocio de sanar los males del cuerpo y dar un lenitivo a las heridas del alma. En nuestra larga y honrosa lista de los discípulos de Esculapio que han prestigiado la toga del maestro, figura uno que hoy, merecidamente, ocupa nuestra atención, el Dr. Isaac González Martínez.

Consideramos a todas luces justo no dejar pasar por alto la ocasión en que cumple 70 años de edad, para a nombre de la clase médica de Puerto Rico, testimoniar al Dr. González Martínez el afecto y la admiración que todos sentimos por él, quien en su larga y fecunda vida profesional ha sido no sólo presidente de nuestra Asociación, sino además, y sobre todo, uno de los más destacados exponentes de la cultura, del prestigio y de la bien cimentada preparación de nuestro protomedicato insular. Y decimos que es justo que así se haga, porque, desgraciadamente, en Puerto Rico, quizás debido a la influencia perniciosa de cuatro y media largas centurias de vida colonial, nos hemos acostumbrado a sólo hacer justicia a los muertos; cuando es que

la hacemos, más bien como si fuera una reacción compleja de temor a lo desconocido, que como un reconocimiento al mérito.

Tiempo es ya de que levantemos esa loza lapidaria de la indiferencia y que aprendamos a hacer público reconocimiento a los hombres que dan prestigio a nuestra clase, mientras ellos viven, que no vayan a la tumba con el sentimiento de que sus compañeros son indiferentes a todo lo que vale en el país.

Nació el Dr. Isaac González Martínez en el pueblo de Utuado el 8 de julio de 1871, siendo sus padres don Manuel María González y doña Filomena Martínez, ambos puertorriqueños. Fué bautizado en el pueblo del Pepino, inscribiéndose como nacido allí, a lo cual se debe que aparezca como natural de San Sebastián. Cursó sus primeros estudios en las escuelas rurales de Utuado, yendo luego a Mayagüez, al Colegio de don Carlos Simón. De allí pasó a Maricao en el año 1881, al Colegio de don Rafael Janer, donde no solamente terminó su primera enseñanza, sino donde también cursó el bachillerato. Al terminar los estudios de bachiller dedicó dos años a atender los asuntos de su padre, y en el 1891 se trasladó a la madre patria, matriculándose como estudiante de medicina en la Facultad de Barcelona, donde durante seis años hizo los estudios de su carrera. Durante esos años obtuvo 14 premios y se graduó de Bachiller en Medicina con notas de sobresaliente en el 1897. Figuraron entre sus maestros los doctores Robert, Vargas, Rodríguez Méndez y esa gran gloria de la clase médica española que se llamó Ramón y Cajal.

Al terminar sus estudios vino a Puerto Rico, donde ejerció durante tres años en la ciudad de Mayagüez, desempeñando, entre otros, el cargo de médico titular en 1899; volviendo luego a Madrid, donde se doctoró en medicina y se especializó en vías urinarias.

Retornó a la ciudad de Mayagüez, donde estuvo ejerciendo, y en el 1904 fué comisionado por el Gobierno Insular para investigar una epidemia de fiebre tifoidea que se había desarrollado en aquella ciudad. En el estudio practicado encontró que la causa de la epidemia era la contaminación de las aguas de que se abastecía la ciudad, habiendo aislado por primera vez en la isla, el bacilo de la tifoidea, hecho éste que dió lugar a la publicación de su primer aportación científica en la profesión. En el mismo año 1904, trabajando con el Dr. Pedro Malaret, descubrió en la ciudad de Mayagüez un caso de bilharziosis, comunicación que fué publicada y que lo consagra como el primer médico en las Américas en descubrir un caso de esta enfermedad en este hemisferio, sobre todo, como el primero en descubrir un caso autóctono en personas residentes en las Américas.

En el 1905, en una autopsia practicada en el pueblo de Utuado, fué el primero en descubrir un caso de distomatosis hepática. Del 1906 al 1908 formó parte de la Primera Comisión Permanente para el Estudio de la Anemia en Puerto Rico, que tanta gloria y prestigio dió a nuestro país.

Con motivo de la aprobación de una ley creando el Laboratorio Biológico para el estudio de las enfermedades tropicales y transmisibles, se celebraron en la ciudad de San Juan en el año 1909, exámenes por oposición, a los cuales concurrió el Dr. González Martínez, ganando la plaza de Director de dicho Laboratorio, cargo que desempeñó satisfactoriamente, dando brillo y prestigio a aquel núcleo que en el correr de los años vino a convertirse en el actual Laboratorio Biológico del Departamento de Sanidad.

Cuando en el 1912 invadió nuestra isla la peste bubónica, tocó al Dr. González

Martínez la difícil tarea de establecer definitivamente si se trataba o no de una epidemia de peste bubónica, y a las 48 horas de habérsele sometido el material procedente del primer caso que le era confiado para la determinación, riudió un informe conclusivo de que efectivamente existían casos de peste bubónica en Puerto Rico, conclusiones que fueron confirmadas y sostenidas por la Comisión especial que se solicitó a Washington para que viniese a estudiar la epidemia de peste bubónica que nos había invadido. Cuando en el 1913 se fundó el Instituto de Medicina Tropical fué a formar parte del mismo como miembro ex-officio, dado su cargo de Director del Laboratorio Biológico. Eran miembros también del Instituto los doctores Ashford, Gutiérrez Igaravídez y King, y estuvo conectado con dicho Instituto durante todos los años de su brillante y fecunda existencia, hasta que desapareció éste para convertirse en la actual Escuela de Medicina Tropical, habiendo renunciado el Dr. González Martínez a formar parte de la Escuela, por razones que no vienen al caso ahora.

En el mismo año 1913, descubrió la existencia en la Isla de la piroplasmosis canina. En el 1914 fué el primero en aplicar la reacción de la fijación del complemento al diagnóstico de la moniliasis intestinal. En el 1916 publicó un estudio extenso sobre la esquistosomiasis en Puerto Rico, y en el 1918 le cabía la gloria de ser solicitado por el Dr. Archibald, de Inglaterra, para escribir el capítulo sobre Esquistosomiasis Mansoni para la obra "The Practice of Medicine in the Tropics."

Trasladóse a Europa en el 1919 a cursar estudios sobre bacteriología y a la vez obtuvo el título de especialista en vías urinarias y radiología en la Universidad de París, ambos con notas sobresalientes. En el 1920 dictó una conferencia en la Sociedad de Medicina Tropical de París sobre "Los métodos de diagnóstico de laboratorio en las diarreas de los países cálidos," y en ese mismo año dió tres conferencias ante la Facultad de Medicina de Barcelona, sobre "La esquistosomiasis," "La uncinariasis" y "El esprú." Fué invitado en el 1921 para presentar ante la Convención de "The American Roentgenological Society" un trabajo sobre "Los progresos hechos en Francia sobre el diagnóstico de las enfermedades del corazón;" siendo en ese mismo año exaltado a la presidencia de la Asociación Médica de Puerto Rico, cargo que desempeñó con habilidad y que prestigió por sus actuaciones.

Durante su larga vida profesional, el Dr. González Martínez ha publicado más de 30 contribuciones médicas de distinta índole, especialmente sobre diagnósticos radiológicos, radioterapia, diagnóstico del cáncer y diversas enfermedades tropicales.

En el 1938, dándose cuenta de la precaria situación por que atravesaban los pacientes cancerosos insolventes, se lanzó a una cruzada contra esta enfermedad y fundó la Liga Puertorriqueña Contra el Cáncer, de la que ha sido presidente desde su fundación, y actuando también como Director de la Clínica para tratamientos de Cáncer que auspicia dicha Liga, y cuyos cargos desempeña ad honorem.

En el 1939 fundó la Asociación Puertorriqueña de Radiólogos, de la que es su presidente. Igualmente preside el Capítulo de Puerto Rico de la Asociación Médica Panamericana.

En el 1938 obtuvo su diploma del "American Board of Radiology" y en el 1941 fué aceptado como miembro del Colegio Americano de Radiólogos.

En nuestra Asociación no solamente ha sido su presidente, sino que ha presidido distintos comités y ha sido y es miembro de la Cámara de Delegados; a lo cual tenemos que añadir, con orgullo, que figura entre los

miembros eminentes que han sido directores de nuestro Boletín.

Tales son, a grandes pinceladas, los rasgos más destacados de la carrera brillante del Dr. Isaac González Martínez. Al llegar a los 70 años de edad, podemos decir que, afortunadamente, está en plena juventud, lleno de bríos, de energía, de entusiasmo y de dinamismo, realizando una labor que bien podemos envidiar muchos que somos suficientemente jóvenes para ser sus hijos.

La obra del Dr. González Martínez debe de servirnos de ejemplo y de estímulo a todos, y al así consignarlo públicamente, hacemos votos sinceros y cordiales porque el destino nos lo conserve con esos mismos bríos y esa misma lucidez durante muchos y muchos años más, y unido a ese deseo va nuestro abrazo fraterno.

Dr. E. Martínez Rivera

NOTA NECROLOGICA

DR. LUIS C. BONETA

El día 29 de junio próximo pasado falleció en Río Piedras, a la edad de 55 años, el querido amigo Dr. Luis C. Boneta.

El Dr. Boneta nació en el año 1886, y obtuvo su título de Doctor en Medicina en el Colegio Médico de Baltimore el 21 de mayo de 1908, título que revalidó en nuestra isla el 10 de noviembre del mismo año.

Era el amigo fenecido persona en extremo sencilla, dotado de una singular modestia, que a veces hasta ocultaba su condición de médico. Sincero en sus actuaciones y de carácter afable, granjeóse el aprecio y la estimación de todos cuantos tuvimos la oportunidad de conocerle.

Durante sus últimos años de vida había venido desempeñando, con notable acierto, el cargo de Consejero Médico de la Comisión Industrial, y tanto en sus actuaciones oficiales como en sus relaciones particulares puso siempre de manifiesto un gran deseo de servir a los que a él se acercaban.

Al consignar en estas cortas líneas la temprana desaparición del querido amigo, queremos hacer llegar hasta su desconsolada esposa, sus hijos y demás familiares el testimonio de nuestra más sentida condolencia.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reunión del Mes:

El día 13 del mes en curso la Directiva de la Asociación celebró su reunión mensual ordinaria, con asistencia de los siguientes compañeros:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Manuel A. Astor
Dr. Julio Palmieri
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Ricardo F. Fernández
Dr. Basilio Dávila
Dr. Antonio Marchany
Dr. Rafael Muñoz Vázquez
Dr. Manuel Espinosa

En esta reunión se trataron en primer término varios asuntos de carácter administrativo; se discutió sobre la celebración de las asambleas de distrito que aún quedan por celebrarse, así como de la próxima asamblea anual de la Asociación, y finalmente se trataron en detalle los casos de los médicos de beneficencia del municipio de Río Piedras y del Dr. Marchany, de Utuado.

Asociaciones de Distrito:

San Juan

En la noche del día 8 del cursante mes, se llevó a efecto en el edificio de la Asociación, bajo los auspicios de la Asociación Médica del Distrito de San Juan, que preside nuestro estimado colega, el Dr. J. Noya Benítez, una interesante reunión de carácter científico.

En esta ocasión disertó ante un nutrido grupo de compañeros del Distrito, el distinguido médico americano, Dr. Harry S. Gradle, profesor de oftalmología en la "Northwestern University" de Chicago, y presidente del Congreso Panamericano de Oftalmología y quien de manera magistral desarrolló el siguiente tema:

> *"The Role of the General Practitioner in the Prevention of Blindness, with Special Reference to the Early Recognition of Glaucoma."*

Al felicitar a los directores de la Asociación Médica del Distrito de San Juan por habernos brindado la oportunidad de oir a tan distinguido profesional desarrollar un tema de tanto interés para el médico de práctica general, deseamos exhortarles a que continúen celebrando las reuniones científicas mensuales del distrito, que ya habíamos venido echando de menos, y que tanto contribuyen a mantener latente el interés de nuestros compañeros por los asuntos relacionados con la Asociación.

Aguadilla

Tal como habíamos anunciado en nuestro número anterior, el día 13 del mes en curso, se llevó a efecto en la Base Aérea de la ciudad de Aguadilla, la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Aguadilla, y en cuyo acto rigió el siguiente programa:

1. Brief Words by Lt. Col. Figueras, Base Surgeon.
2. Aviation Medicine and Transportation of Casualties by Air, Capt. G. G. Bulla, M. C.
3. Surgical Treatment of War Casualties from Projectile, gas, bombs, Maj. Ch. Edell, M. C.

4. Round Table Discussion of Typhus Fever in Puerto Rico.
5. "The Organization of a Blood Bank," Moving Picture presented by Dr. Ramón Suárez.
6. Election of Board of Officers.
7. Lunch, Cocktails, Drinks.
8. Visit to Borinquen Field Surroundings.

Al procederse a la elección de los nuevos directores resultaron electos los siguientes compañeros:

Presidente — Dr. Plácido Arrache
Secretario — Dr. Francisco Márquez
Delegado — Dr. Pedro J. Zamora

Resultó la reunión verdaderamente interesante, tanto en su aspecto científico como en el social, y al dar cuenta de su celebración, aprovechamos la oportunidad para felicitar a sus organizadores, muy especialmente al amigo Dr. Gregorio Igartúa, quien desde la presidencia puso gran empeño en su realización.

Arecibo

La asamblea anual de la Asociación Medica del Distrito de Arecibo, que preside nuestro estimado amigo, el Dr. Manuel A. Astor, ha sido señalada para tener efecto el domingo 14 de septiembre, y probablemente será dedicada a discutir los distintos aspectos del problema de los servicios médicos de beneficencia en Puerto Rico.

Cámara de Delegados:

Con la elección de nuevos funcionarios celebrada en Aguadilla el día 13 del mes en curso, ha quedado reorganizada la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico, y para conocimiento de todos los miembros, publicamos en la primera página de este número los nombres de los compañeros que integran en la actualidad dicho alto cuerpo.

Reconocimiento del Hospital de Distrito de Fajardo para internado:

Según comunicación que recibiera de la Asociación Médica Americana el Hon. Comisionado de Sanidad Insular, Dr. Eduardo Garrido Morales, con fecha 31 de mayo último el Consejo de Educación Médica y Hospitales de la A.M.A., impartió su aprobación al Hospital de Distrito de Fajardo para el entrenamiento de internos.

Al dar conocimiento de este hecho, deseamos extender al querido amigo, Dr. Garrido Morales, nuestra más sincera felicitación por este nuevo triunfo por él alcanzado en su propósito de colocar a los hospitales de distrito de Puerto Rico en el mismo alto nivel científico en que se encuentran las mejores instituciones hospitalarias del Continente.

Dr. Isaac González Martínez:

En una comida íntima celebrada en el Hotel Condado el martes 8 del mes en curso, a la cual concurrieron algunos de sus familiares y amigos más allegados, celebró su septuagésimo onomástico, el distinguido compañero Dr. Isaac González Martínez.

Entre los invitados al acto encontrábanse los doctores Quevedo Báez, Costa Mandry, García Cabrera, Pavía Fernández, Oliveras Guerra, del Toro, Blanes, y muchos otros prestigiosos puertorriqueños cuyos nombres lamentamos no recordar.

¡Que Dios conserve por muchos años la vida de este ilustre profesional, que tanto bien realiza entre los afectados del terrible mal del cáncer y que tanto prestigia a la profesión médica y al pueblo puertorriqueño en general!

Dr. Berríos Berdecía:

Recientemente fué nombrado para el cargo de Sub-Comisionado de Sanidad, en la Sección de Salud Pública, el querido amigo Dr. R. Berríos Berdecía, quien durante los últimos años había venido desempeñando, con notable acierto, la plaza de Director de la División de los Centros Médicos en el Departamento de Sanidad.

Reciba el distinguido amigo nuestra más sincera felicitación por su merecido ascenso y nuestro deseo más vehemente de que obtenga un completo éxito en sus nuevas funciones.

Dr. Miguel F. Godreau:

Recientemente trasladó su residencia a la ciudad de Ponce, el distinguido y querido amigo Dr. Miguel F. Godreau, ex-tesorero de nuestra Asociación, y quien últimamente había venido actuando como Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital de Distrito de Fajardo y Sub-director de dicha institución.

El amigo Godreau se propone dedicarse a la práctica privada de la profesión, en su rama de medicina interna, y a tal efecto, ha abierto un consultorio dotado de los más recientes adelantos en su residencia en la Calle Reina Núm. 45 de la ciudad de Ponce.

Deseamos al querido amigo toda clase de éxitos en sus nuevas actividades.

Dr. M. Rodríguez Ema:

El lunes 14 del mes en curso regresó a nuestra isla, en unión a su distinguida esposa, y después de un viaje de placer y estudios por el continente, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Reciba el amigo Rodríguez Ema nuestro cordial saludo de bienvenida.

Dr. Jacob Smith:

También regresó el día 14 del cursante mes, después de un viaje de placer, el querido amigo Dr. Jacob Smith, Jefe del Servicio de Cirugía del Sanatorio Insular.

Nuestro cordial saludo para el amigo Smith.

Dr. Fernando Asencio:

En fecha reciente renunció su cargo de Cirujano Residente en el Hospital de Distrito de Bayamón, para ingresar en el servicio militar, el querido amigo y consecuente colaborador de esta revista, Dr. Fernando Asencio.

El Dr. Asencio ha sido asignado al Campamento Tortuguero en Vega Baja.

Dr. Nicolás Arena:

El Dr. Nicolás Arena, quien durante los últimos años había ejercido su profesión en el municipio de Jayuya, ha trasladado su residencia para la población de Villalba.

Dr. Roberto Francisco:

Recientemente regresó del Norte, después de haber cursado estudios avanzados en medicina interna, el joven amigo cuyo nombre encabeza estas líneas.

Con toda probabilidad el amigo Francisco habrá de desempeñar el cargo de Jefe del Servicio de medicina interna en el Hospital de Distrito de Arecibo, cuando éste sea abierto próximamente.

Dr. A. Acosta Velarde:

Se encuentra por los Estados Unidos cursando estudios especiales el querido amigo Dr. A. Acosta Velarde, quien ha sido nombrado Director del Hospital de Distrito de Arecibo por el Hon. Comisionado de Sanidad.

Felicitamos al amigo Acosta Velarde por su nuevo nombramiento y le deseamos un completo éxito en el desempeño de sus futuras obligaciones.

"No hay nada mejor que la TERRA SIGILLATA"



"Terra Sigillata"—la tierra cuya pureza estaba garantizada mediante un sello—es el nombre con que se conocía el caolín en la Europa Medioeval.

Johannes Scultetus, el mayor, (1595-1645) escribió lo siguiente: "En el año 1622, abrí el cadáver de un Monje de Pádua, el que según se decía, había muerto de un dolor en el Cólico. . . . Para curar inflamaciones de esta naturaleza no hay nada mejor que la Terra Sigillata".

KAOMAGMA

La Magma de Alúmina y Caolín de Wyeth

representa la forma moderna de la antigua Terra Sigillata. En la KAOMAGMA, sin embargo, el caolín está disperso en una gel coloidal de hidróxido de aluminio, lo que aumenta el efecto de adsorción y reduce el volumen de caolín requerido para dosis eficaces, eliminando así las desventajas del caolín puro. KAOMAGMA es indicado en los trastornos intestinales tales como diarreas, la toxemia, el botulismo y la colitis.

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED - - PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

La Acción de la

KAOMAGMA

Magma de Alúmina y Caolín de Wyeth

es un FENOMENO FISICO

La acción calmante y detersoria de la KAOMAGMA se debe primariamente a su poder de adsorber o "agarrar" las materias tóxicas e irritantes que se encuentren en los intestinos. La adsorción, importante principio terapéutico, es el proceso mediante el cual las substancias son atraídas a la superficie de la materia adsorbente. Los legos suelen confundir los términos ADsorción y ABsorción, pero Vd. conoce muy bien ambos significados.

KAOMAGMA controla la Diarrea—Adsorbe las Toxinas Intestinales—Detiene la Deshidratación—Calma la Mucosa Inflamada.

KAOMAGMA *es indicada en:*

DIARREA

TOXEMIA INTESTINAL

BOTULISMO COLITIS

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

IMPRESO EN E. U. A.

X550

A LOS SEÑORES MEDICOS DE SAN JUAN Y SANTURCE

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE

para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO -- SANTURCE

para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO

(SAN JUAN y SANTURCE)

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equinácea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.

En los Estados Dermatológicos
como Acné Psoríasis
Urticaria Abrasiones
y otras enfermedades de la piel, llámase la
atención del médico hacia el uso de la

Antiphlogistine

Es Osmótica
Detersiva
Reparadora
No irritante
Bacteriostática
Antiprurítica

Muestra a solicitud

THE DENVER CHEMICAL MANUFACTURING COMPANY

163 Varick Street -- Nueva York, E.U.A.

Francisco Garratón, S. en C.

P. O. Box 1541 -- San Juan.

a natural source of



VITAMIN B_1

VITAMIN G

and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

Los Descubrimietos Terapeticos

toman pleno significado sólo cuando su extensa aplicación clínica se lleva a cabo. Los problemas de producción y distribución en grande escala le tocan al manufacturero farmacéutico y su pronta solución depende de investigación adepta, experiencia en manufactura, y de facilidades para poner la nueva droga a la disposición de todo facultativo.



LAS PREPARACIONES DE INSULIN, LILLY

son productos de investigación en toda la extensión de la palabra. Los métodos de manufactura son el resultado de años de investigación incesante que han conducido a mejoramiento de producción, a mayor purificación, y a una normalización que se aproxima más a la perfección.

Para Efecto Rápido

INSULIN, *LILLY*

Para Efecto Prolongado

PROTAMINE ZINC INSULIN, *LILLY*

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
SEP 9 1941

AÑO XXXIII AGOSTO, 1941 NUMERO 8

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

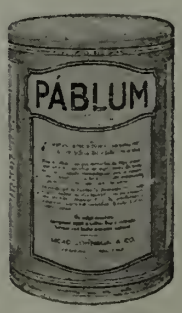
(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.

Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Perinephric Abscess — Case Reports, Pablo G. Curbelo, M.D., F.A.C.S., San Juan, P. R. 309

Hemoneumotórax espontáneo, J. Rodríguez Pastor, M. D., y Juan P. Arruza, M. D., Santurce, P. R. 315

Un resumen crítico de las toxemias del embarazo, Rafael A. Vilar, M. D., Santurce, P. R. 318

Some Social Aspects of a Health Program, Edith M. Baker, Washington, D. C. 330

Médicos, Tecnólogos Médicos... y Microbios, Luis Manuel Morales, M. D., Santurce, P. R. 335

NOTAS EDITORIALES

La personalidad médica, cívica y social del Dr. Pedro Perea Fajardo, M. Quevedo Báez, M. D. Santurce, P. R. 340

Noticias Médico-Sociales 343

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS por TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.



THANKS to her physician and, in great measure, to DI-OVOCYLIN, "Ciba," her stubborn menopausal vaginitis is under control. Prolonged estrogenic effects and fewer injections at longer intervals, make Di-Ovocylin* (the dipropionic acid ester of α-estradiol) a most convenient, economical and more pleasing form of therapy in many cases of menopausal disturbances, pruritus vulvae, genital infantilism, selected types of dysmenorrhea and amenorrhea associated with uterine hypoplasia.

Available for short and less intense treatment, also when frequent dosage changes are necessary, are Ben-Ovocylin,* "Ciba" (α-estradiol benzoate) for injection, and Ovocylin,* "Ciba" (α-estradiol) suppositories, tablets and ointment.

LITERATURE ON REQUEST

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Words "Di-Ovocylin," "Ben-Ovocylin," and "Ovocylin" identify the products as α-estradiol dipropionate, α-estradiol benzoate, and α-estradiol respectively of Ciba's manufacture.

D-I-O V-O C Y L I-N

THE ESTROGENIC SUBSTANCE WITH PROLONGED EFFECT

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

C · I · B · A



LOS DEDOS TORCIDOS DE JUANITO

Mientras los muchachos sean muchachos siempre sufrirán de torceduras y contusiones o golpes en los pies y no por ello va a dejar de curárseles. Una simple torcedura puede ser tan dolorosa como la más seria de las inflamaciones.

El curso lento de la circulación de la sangre en la parte afectada tiene mucho que ver con el restablecimiento de las torceduras y hace que el joven paciente se encuentra muy desasosegado.

Cuando un golpe contuso causa una congestión en determinada area del cuerpo, es muy conveniente emplear el **mismo tratamiento** que usted ya ha encontrado tan efectivo en las inflamaciones tóxicas o de origen infeccioso. . . .



NUMOTIZINE

USOS — Contusiones, torceduras, quemaduras leves, abscesos superficiales, inflamaciones glandulares, artritis, afecciones agudas de las vías respiratorias y otras afecciones de carácter inflamatorio local.

Envases Originales—Tarros de 57, 114, 228, 425 y 850 gramos.

TARROS DE CRISTAL RETAPABLES . . . NO HAY CONTAMINACIÓN . . . NI DESPERDICIO

NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET CHICAGO, U. S. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO COMPAÑIA
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.



La Seguridad De Una Población Depende De Ojos Como Estos.....

DURANTE el crepúsculo, el centinela escudriña el horizonte en busca del primer indicio que anuncie la presencia del bombardero enemigo para dar la señal de alarma que enviará a millones de seres al albergue protector. Su observación no puede admitir duda; es una labor seria, digna de ser confiada a los binoculares más finos que se fabrican, como los de Bausch & Lomb.

Con otros productos Bausch & Lomb, los físicos que se dedican a la investigación obtienen un blindaje más impenetrable... o extra kilometraje en el automóvil de usted... o un edificio comercial más resistente. Individualmente importantes, para miles de personas, son los instrumentos de Bausch & Lomb para el examen de los ojos, y los lentes oftálmicos que ayudan al diagnóstico de los defectos visuales y ofrecen la corrección con precisión insuperada.

Desde luego, tan sólo hay un grado de lentes que usted suministraría a sus pacientes... los mejores que pueden obtenerse.

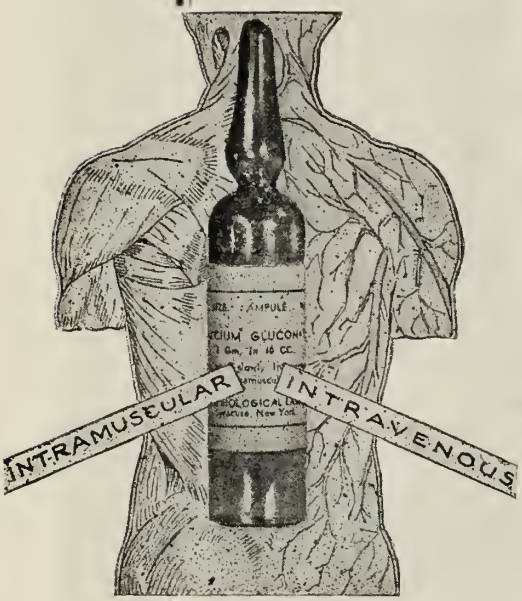
BAUSCH & LOMB

OPTICAL CO., ROCHESTER, N. Y. E.U.A.

FUNDADA EN 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA PRESERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA.

Un Específico en la
DEFICIENCIA DE CALCIO



Cheplin's

GLUCONATO DE CALCIO

Para Uso Intramuscular o Intravenoso

Para la administración hipodérmica de calcio en casos en los cuales está contraindicado el uso del irritante cloruro de calcio. Usado generalmente en toxemias de la preñez, condiciones eclámpticas o pre-eclámpticas, tétanos, espasmofilia, infecciones agudas del tracto respiratorio y en ciertas condiciones dérmicas.

SE SUMINISTRA:

En solución al 10%, ampollas de 5 cc., conteniendo 7½ gr. (0.5 Gm.) y ampollas de 10 cc., conteniendo 15½ gr. (1.0 Gm.) en cajas de 6, 25 y 100. También se suple en frascos de 30 y 60 cc., cajas de 1 y 12.

- Solicite Catálogo y Precios -

Producto de

CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.,
Syracuse, N. Y., U. S. A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.

Ya muy aceptado para diagnosticar la tuberculosis—

ENSAYO TUBERCULINICO EN PARCHE

(VOLLMER)

Lederle

CUMPLIENDO LAS PREDICCIONES que se hicieran poco después de presentarlo hace unos pocos años, el "Ensayo Tuberculínico en Parche (Vollmer) *Lederle*", es ahora aceptado universalmente. Los pediatras, oficiales de salubridad pública y los médicos en éste y otros países han adoptado este diagnóstico tan sencillo y acertado.

La colaboración, el *sine qua non* del éxito de cualquier programa para la diagnósis de la tuberculosis—sea un solo niño o una institución—es fácil de obtener al emplear el "Ensayo Tuberculínico en Parche (Vollmer) *Lederle*".

Los niños no se quejan del Ensayo en Parche, pues no se emplea aguja hipodérmica. ¡El ensayo es indoloro! Aún el niño más tímido tiene confianza, pues ya conoce el vehículo basal del Ensayo en Parche, esparadrapo. Los padres pueden estar seguros de lo inocuo que es este ensayo, pues no hay historias de reacciones constitucionales focales o generales. El médico u oficial de sanidad que aplica el ensayo apreçia la facilidad y rapidez con que puede llevar a cabo su programa.

Así, establecidas ya las relaciones amistosas entre médico, paciente y familia, se da mayor impulso a las campañas activas contra la tuberculosis en todo el país.



ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

LEDERLE LABORATORIES CO.
76 Salvador Brau San Juan

ENVASES:
1, 10 y 100 ensayos

A NEW ANTISEPTIC

developed on an entirely new chemical basis . . . contains no phenol, iodine, mercury or other heavy merals . . .



R_1 REPRESENTS A MIXTURE OF THE FOLLOWING ALKYL RADICALS C_8H_{17}, $C_{10}H_{21}$, $C_{12}H_{25}$, $C_{14}H_{29}$, $C_{16}H_{33}$ AND $C_{18}H_{37}$.

ZEPHIRAN

TRADE MARK REG. U. S. PAT. OFF.

Brand of Dialkonium

FOR ALL SURGICAL AND GYNECOLOGICAL PROCEDURES

- **High bactericidal potency . . .**
- **Non-poisonous and non-irritating**
- **Practically odorless and stainless**
- **Economical in use . . . . . .**

ALBA

Alba PHARMACEUTICAL CO. INC.

80 VARICK STREET, NEW YORK, N. Y.

LABORATORIES & FACTORY: RENSSELAER, N. Y.

Samples and Literature on Request

PROPRIETARY AGENCIES, INC.

Allen St. — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | AGOSTO, 1941. | Número 8

PERINEPHRIC ABSCESS

Case Reports

PABLO G. CURBELO, M. D., F.A.C.S.*

Definition:

A suppurative process developing within Gerota's Capsule is known as a perinephric abscess. Perinephric abscesses are of two kinds; namely, primary and secondary. In primary or metastatic abscesses the portal of entry of the infecting organism is at remote distance from the involved kidney which usually is free from pre-existent disease. On the other hand, in secondary perirenal abscess there is always some antecedent pathological condition of the kidney or of one of the adjacent organs.

Etiology:

Nearly all primary abscesses are due to one of the pyogenic cocci particularly Staphyloccocus while the secondary forms show a mixed flora with bacilli predominating. Most primary abscesses follow some antecedent suppurative process such as furunculosis, infected wound, upper respiratory disease, instrumental injury to urethra as by sounds or cystoscope, defloration bacteremia occurring several days or weeks previous to the onset of the perirenal infection. It so seems that the staphylococcus is able to lie dormant and suddenly starts mischief when least expected. In this type of abscess the mechanism of infection seems to be as follows: bacterial emboli enter the circulation and lodge at the renal cortex where they produce minute abscesses which on rupture or by lymphatic extension infect the perirenal space. Among 80 cases of cortical infection reported by Nesbit 10% developed perinephric abscess as a complication.

In secondary perirenal abscess the suppurative process extends to the perirenal space by direct or by lymphatic extension from the affected organ: as from the kidney, colon, appendix, rib, vertebrae, male or female pelvic infections, etc.

Incidence:

Most of our cases occurred during the first three decades of life and only one was in the sixth decade. In our small series there were more females than males, merely an exception to the rule.

Symptomatology:

Pain: It had a sudden onset in most of the cases; sharp and severe at first, it soon changed to a dull continuous ache. Site of pain was located in most cases at the costo-vertebral angle; in a few at the flank more anteriorly. There was very little tendency of pain to radiate from affected side.

Tenderness: This sign represents to me

* From the Bayamón Charity District Hospital.

the most valuable, the most easily obtained, and the most constant indication of the presence of a suppurative process lying deep beneath the examining fingers.

Muscular Spasm: Definite muscular rigidity is a constant finding nearly always. Wilson's sign, namely, increase in pain on bending trunk away from affected side is very suggestive. Also increase of pain on hyperextending hip on affected side.

Mass or Fullness in the Loin: In late cases the iliocostal space was obliterated and replaced by a tense, tender mass; in early cases there was only a sensation of fullness in the flank. It was always difficult to palpate the last rib thereby obscuring the landmarks especially at operation.

Pleuritic Signs: Many of our cases had rales on lower posterior lung base on affected side. This is known as Keene's Sign.

Fever: In most cases it had a sudden onset; was septic in character and usually accompanied by chills and profuse perspiration.

Loss of Weight: There is always marked loss of weight. One of our cases lost 40 lbs. before admission.

Urine Examination: Primary perirenal abscesses usually show normal urinary findings. This was so in our cases. However, if a communication becomes established between the abscess and the renal pelvis the urine shows pus, blood, albumin, etc. Secondary abscess show definite urinary findings.

Blood Studies: All our cases showed a high neutrophilic response and secondary anemia.

Radiographic Diagnosis:

Obliteration of Psoas Shadow: This is most suggestive but may be caused also by acute blockage of kidney by a calculus, kink, etc. Shadow may be absent for no apparent reason. Yet it is a valuable sign.

Scoliosis: Bending of spine away from affected side was also very constant. It is produced by unequal muscular spasm.

High Lying Diaphragm: This sign is not as suggestive as splinting of diaphragm on affected side.

Pyelography: Either ascending or descending pyelography may be used and neither one is absolutely essential or without some danger. In several of our cases a pressure-filling defect of the pelvis and calyces was shown. The lateral pyelogram and Hess's Respiration Pyelography may also be used as an aid in diagnosis. But the main object of pyelography is to rule out complicating conditions in the urinary secretory channels such as calculi, hydronephrosis, pyonephrosis, etc.

Diagnosis:

A history of some previous suppurative condition is very suggestive but not always obtainable. The sudden onset with pain in the renal region, fever and chills, and soon inability to move about are characteristic. In my experience, the old-fashioned routine physical examination is just as valuable in making the diagnosis as the more elaborate refinements in urological and X-ray diagnosis which have been recently introduced.

Differential Diagnosis: In the differential diagnosis of perinephric abscess all acute affections of the retroperitoneal space must be taken into consideration. The reader is referred to Rushe's and Bacon's article on Unusual Conditions Simulating Perinephric Abscess where the authors mention the following conditions which masqueraded for perinephric abscess:

Osteomyelitis of twelveth rib.

Retrocecal Appendiceal Abscess — two cases.
Vertebral caries with abscess.
Signs and symptoms but no abscess found — prompt recovery.
Spontaneous rupture of hydronephrotic kidney.
Osteomyelitis of rib and vertebrae.
Carcinoma of colon with rupture — 26 years old female.
Foreign body perforating intestine.
Ruptured aneurysm of Abdominal aorta.

Treatment:

It is essentially surgical. We used mostly local infiltration analgesia; there is always edematous infiltration of the muscles which serves as a guide for the deeper search in which we try to stick as close to the spine as posible in order to avoid the peritoneum. In spite of all precautions we accidentally opened the peritoneum on two occasions but fortunately before the abscess had been reached. We left our-wounds wide open with plenty of cigarette drains to insured free drainage. Sulfathiazole in moderate dosage; blood transfusions when available, and local irrigations of wounds with mild antiseptics constituted our treatment.

Mortality:

There was only one death, Case 5442. Her age, her old diabetes and finally a massive enterorrhagia on her 25th post-operative day tipped the scales against her.

Case Reports

During the past year we had the opportunity to study eight cases of perinephric abscess at the Bayamón Charity District Hospital. One of these was a bilateral case which for some unexplained reason are extremely rare. In fact L. F. Rodríguez Molina reports one case in 1940 and in reviewing the literature found only 23 previously reported.

We shall present only a brief summary of the more salient features of some of the cases and merely give the balance in list form.

Case 1. Hospital No. 7062. Male, 15 years old. First admission Oct. 10, 1940. Admitting diagnosis: Appendiceal Abscess?, Cholecistitis?, Intestinal Parasites? He gave a history of pain in the Right Upper Quadrant plus fever and chills of two weeks duration. Laboratory Examinations showed: Normal urine; Kahn and Kline Tests negative; R.B.C. 4,350,000, W.B.C. 15,200 with 52% Neutrophiles. X-ray report No. 2504. "Gas formation interferes with proper visualization. There is slight scoliosis of lumbar spine."

Patient was seen by me in consultation and was shortly after operated for a right perinephric abscess which on culture showed Staphylococcus albus.

Patient did well after the operation and was discharged from Hospital on November 11 still under treatment for a small discharging sinus.

On November 23 he was readmitted with high fever and pain in the Left Upper Quadrant of four days duration. Diagnosis was now very easily made and patient was operated on the same day: a moderately large perinephric abscess on the left side was incised and drained. Culture from abscess also showed Staphylococcus albus.

On December 9, patient was discharged from hospital and referred to O.P.D. where he continued treatment until January 3, 1941, when he was given his final discharge. He has remained well so far and a descending Pyelogram taken on March 1941 revealed essentially normal findings.



Fig. I. Case 3888.—Showing pressure deformity of left pelvis and inferior major calyx; increased renal density; psoas shadow less well defined on left side; congenital deformity of right uretero-pelvic junction.



Fig II. Case 1487.—Dense shadow obscuring left renal and psoas shadow; marked scoliosis.



Fig. III. Case 7845.—Hyperdense left kidney shadow with obscuration of left psoas and left scoliosis.



Fig. IV. Same case as Fig. 3. Descending Pyelogram. Compression defect at left uretero-pelvic junction and dilatation of pelvis.

Case 2. Hospital No. 7845. Male, 23 years old. Admitted November 19, 1940. He gave a history of pain in Left Upper Quadrant plus chills and fever for two months previous to admission; he had lost 40 lbs. He had slight burning on urination. Patient presented signs of left perinephric abscess. Laboratory examinations showed: albumin one plus, no pus. There was a white cell count of 21,500 with 87% neutrophiles; X-ray No. 2403 showed a hyperdense left renal shadow with oscuration of psoas and left scoliosis. Descending pyelogram showed a compression filling defect and dilatation of pelvis on the left side.

On December 2, 1940 left perinephric abscess was incised and drained. Smear showed mass-forming cocci. Patient was discharged on December 17, and referred to O.P.D. where he continued under treatment for 10 days before his final discharge.

Case 5442. Female, 67 years old. Admitted September 13, 1940. She had had Diabetes Mellitus for 11 years. Had a large carbuncle of neck five years ago. Fifteen days before admission developed a boil on right shoulder and five days later began to have pain in R.U.Q. plus fever. She had a leukocytosis of 11,800 with 79% neutrophiles. High blood sugar and also glycosuria. Under insulin and dietary management she improved but she appeared listless and going downhill. On September 17 she was operated for right perinephric abscess under local infiltration anesthesia. Much thick yellow pus was evacuated. Wound discharged profusely for a few days but soon began to improve; however, her general condition never changed much and on her 25 post-operative day she had a massive enterorrhagia which caused her demise.

Case 3888. Female, 22 years old. Admitted June 6, 1940. One month before admission patient woke up in the morning with pain in the left renal area and vomiting. She was given Prontosyl injections and Atabrine all in good amounts with no effect. When seen by me on June 23 her skin had a yellow discoloration and even the sclerae had a yellowish tinge. Blood studies showed: R.B.C. 3,800,000, Hb. 74; W.B.C. 14,500 with 74% polys. Icteric Index of 5. She had a tender mass on left costo-iliac space. X-ray studies showed: Increased renal density; psoas shadow poorly defined; pressure deformity of pelvis and inferior major calyx on left side. On right side there were normal findings. On June 27 a large abscess was incised and drained on left perinephric space; patient discharged from Hospital on July 23.

Case 6590. Male, 26 years old. Admitted on October 3, 1940. Thirty days before admission patient had some cutaneous infection of right foot which was accompanied by right femoral adenitis; one week after infection subsided patient began having pain in right renal area and fever. On admission a tender mass in right iliocostal space was noted; cell count showed 13,000 W.B.C. with 87% Neutrophiles. Urine and all other examinations were negative. On June 5 abscess was incised and drained; patient discharged on June 20. Culture from abscess showed Hemolytic Staph.

Cases 6572, 499, and 1487 were also perinephric abscesses with no unusual points of interest.

Summary and Conclusions

Eight cases of perirenal suppuration were studied and treated at the hospital.

Average time from onset of illness to operation was 35 days.

Average time from admission to operation: 5 days.

Average Hospital stay: 24 days.

Mortality: 12%.

Bacteriological agent responsible: Staphylococcus albus 2 cases; Hemolytic Staphylococcus one case; B. Coli 2 cases; unidentified 4.

Average White Blood Cell Count: 13,800 with 79% Neutrophiles .

Urine: No urinary complaints and no abnormal urinary findings.

The excessively long period of time elapsing between onset of illness and correct diagnosis can probably be explained by the peculiar meagerness of clear-cut signs of the disease in its early stages and also that we are not always on the sharp look-out for it.

The presence of pain in either costo-vertebral area plus fever and increase neutrophilic count should always raise the suspicion of perirenal infection especially when the urinary findings are normal or not remarkable.

Among the radiological signs, obscuration of renal shadow with increased renal density, absence of psoas shadow, compensatory scaliosis, were to us of great value in reaching our final diagnosis.

BIBLIOGRAPHY

1—*Rodríguez Molina, L. F.*, Bilateral Perinephric Abscess, Jour. Urol., 44: July 1, 1940.

2—*Ruesches* and *Bacon*, Unusual Conditions Simulating Perinephric Abscess, Jour. Urol., 34:504, July 1935.

3—*Hamer, H. C.*, Diagnosis and Treatment of Metastatic Renal Infection, Jour. Urol., 6:530, Dec. 1937.

4—*Nesbit, Reed N.* and *Dick, Vernon S.*, Acute Staphylococcal Infection of Kidney, Jour., Urol., 43:623.

5—*Foulds, Gordon S.*, Diagnosis of Perinephric

A definite increase in the number of old people dying from tuberculosis has occurred during the past few years. In the year 1940 almost one-fourth of the tuberculosis deaths in the City of Peoria, Illinois were persons of 60 years or over. As is true the country over, in the age group of 15 - 34 more women died than men. The hazards of puberty in the girls and the strain and stress of childbearing are chiefly responsible for this fact. The search for tuberculosis among young women offers a fertile field. M. Pollak, M. D., Ann'l rep. Peoria Mun. Tuber. Sanatorium, 1940.

HEMONEUMOTORAX ESPONTANEO

J. RODRIGUEZ PASTOR, M. D. y JUAN P. ARRUZA, M. D.

Santurce, P. R.

El hemoneumotórax espontáneo es una afección sumamente rara. El número total de casos reportados en la literatura médica no pasa de 30. En Puerto Rico solamente se ha reportado un caso hasta la fecha. Este caso fué informado por el Dr. José Landrón del Hospital Presbiteriano. Hoy vamos a presentar dos casos atendidos por nosotros.

Como su nombre lo indica, el hemoneumotórax espontáneo consiste en la rotura del pulmón con escape de aire y sangre en la cavidad pleural. Esta rotura puede ser lenta o rápida. Si es rápida da lugar a un shock que pone en peligro la vida del paciente y puede ocasionar la muerte. Pasado el shock los síntomas y signos físicos son los de un neumotórax espontáneo con derrame. El derrame de sangre puede ser pequeño, como en el primero de nuestros casos, o puede ser masivo, como en el segundo. Uno de los aspectos curiosos de esta condición es que siempre ocurre en varones.

La afección suele presentarse súbitamente, con dolor punzante en el lado afectado, fatiga y ansiedad. En cuanto a la causa de esta afección hay varias teorías. Se supone que sea debida a la rotura súbita de alguna adherencia en casos de tuberculosis latente, o a la rotura de vesículas dilatadas del pulmón en casos de enfisema localizado. En general la causa está en la rotura de algún punto débil del pulmón. Hay quienes creen que todos los casos son de origen tuberculoso; pero algunos de los casos reportados han sido observados durante varios años sin que se desarrollaran lesiones. El caso del Dr. Landrón fué observado por ocho meses, y permaneció bien. El segundo de nuestros casos ha estado ya dos años y medio bajo observación y actualmente está trabajando y en magníficas condiciones de salud.

El hemoneumotórax espontáneo puede ocurrir en casos de tuberculosis pulmonar activa. En tales casos suele deberse a la rotura de alguna caverna y el pronóstico es mucho más grave que en los casos no tuberculosos.

El diagnóstico definitivo del hemoneumotórax espontáneo se hace por la toracentesis. Esta revela sangre pura en cantidades que pueden variar desde medio litro o menos hasta más de cuatro litros.

El tratamiento consiste en la extracción de la sangre y el reposo absoluto en cama, y en combatir la anemia secundaria que siempre ocurre en estos casos.

El primero de nuestros casos es como sigue:

Historial — E. S. — Un hombre de 24 años de edad, soltero, blanco, dependiente en una tienda, fué admitido en la Clínica Axtelle de Bayamón el 14 de agosto de 1939 con un dolor de moderada intensidad en el costado derecho. Cuatro días antes, mientras descansaba en su hogar experimentó un dolor agudo en dicha región acompañado de un ligero mareo y alguna dificultad para respirar. El mismo día acudió a la Clínica donde fué atendido por uno de nosotros (Arruza) y se le tomó una radiografía del pecho revelando ésta un neumotórax espontáneo del lado derecho. El día que ingresó en la Clínica no tenía shock ni tos ni expectoración. Solamente el dolor le molestaba algo.

El paciente se había sentido completamente bien antes de ahora. Cuando niño

tuvo papera, sarampión y varicela. Tuvo chancro cuando tenía 19 años de edad y fué entonces sometido a un tratamiento intenso de salvarsán y mercurio. No hay historia de tuberculosis en la familia y niega haber convivido con tuberculosos. No hay historia de síntomas de tuberculosis en el paciente anteriormente.

Examen Físico:—A la inspección no se nota obliteración de los espacios intercostales ni ninguna otra anormalidad. La expansión igual en ambos lados. El fremito tactil ligeramente disminuido en la base derecha posteriormente; mareada matidez en dicha región, así como también ausencia del soplo respiratorio en todo el hemitórax derecho. No se apreciaron estertores ni desplazamiento cardíaco.

El paciente estaba bien nutrido, pero algo pálido. Su temperatura al ser hospitalizado era 38°C, su pulso 125 por minuto y respiraciones 35 por minuto.

Exámenes de Laboratorio:—Glóbulos rojos, 3,350,000 por mm. cu.; hemoglobina, 60%; glóbulos blancos, 8,500 por mm. cu.; polimorfonucleares, 58%; linfocitos, 31%; monocitos, 0%; cosinófilos, 10%; basófilos, 1%. Contaje de Plaquetas: 250,000 por mm. parásitos intestinales, negativo; contenido gástrico para bacilo de Koch, negativo; tiempo de coagulación, cuatro minutos; examen de orina, normal; Wassermann y Kahn — Negativos (dos pruebas); la radiografía, tomada cuatro días antes de ingresar en la clínica, demuestra un neumotórax del lado derecho con un colapso de 50% del pulmón derecho sin nivel de derrame.

Una fluoroscopía practicada el día en que ingresó demostró un colapso pulmonar de 60% y derrame que cubría todo el tercio inferior del hemitórax derecho.

Se le practicó una toracentesis once días después de su ingreso y en ella se extrajeron 150 cc. de sangre sin dificultad ni reacción en el paciente.

Una nueva radiografía tres días después de la toracentesis reveló una notable reexpansión del pulmón y disminución del derrame. El dolor disminuyó rápidamente después de la toracentesis hasta que desapareció completamente cinco días después de ésta.

Dos semanas después de la última radiografía se tomó una nueva que demostró una reexpansión completa del pulmón y desaparición total del derrame. Dicha placa no demostraba lesiones tuberculosas.

Durante su estadía en la clínica se sometió al paciente a reposo absoluto y a un tratamiento de hierro y arsénico para combatir su anemia. Al día siguiente de la toracentesis su temperatura se elevó a 38.5°C pero fué reduciéndose gradualmente y llegó a normal tres días más tarde.

Exceptuando esta ocasión el paciente nunca tuvo más de dos décimas de fiebre durante su estadía en la clínica.

Actualmente el paciente está trabajando y se encuentra bien de salud, después de estar hospitalizado durante dos meses.

El segundo caso fué visto en el Hospital Presbiteriano. Se trata de un hombre joven, de 19 años, estudiante, blanco, que fué admitido al hospital Presbiteriano en estado de shock el doce de febrero de 1939

por la noche. El pulso era de 140, débil y filiforme, como de quien ha perdido mucha sangre. La temperatura de 97°F. La presión arterial sistólica de 80. Las respiraciones 40 por minuto.

El historial del caso reveló que la noche anterior, a las siete, al salir de la biblioteca de la Universidad, el paciente experimentó un dolor agudo, punzante, en el costado izquierdo, con dificultad al respirar. También sintió dolor en el epigastrio. Vomitó unas cuantas veces y estaba aprehensivo y nervioso. Sin embargo, durmió esa noche relativamente bien. Los familiares estaban en la creencia de que los síntomas se debían a una indigestión. Al siguiente día a las nueve tuvo otro ataque de dolor agudo en el costado izquierdo y vomitó varias veces. No hubo sangre en el vómito. La condición fué empeorando hasta que el caso cayó en estado de shock y fué llevado al Hospital Presbiteriano.

El historial de familia no revela tuberculosis. El paciente no ha tenido síntomas anteriores de úlcera gástrica ni de tuberculosis pulmonar. En el examen físico el impulso cardíaco se notaba a 2 o 3 centímetros a la derecha de la línea media del tórax. Había un marcado timpanismo del hemitórax izquierdo con ausencia total del soplo respiratorio y ninguna área de matidez cardíaca en el lado izquierdo. La tráquea estaba marcadamente desviada hacia el lado derecho.

El paciente fué visto en consulta al día siguiente de su admisión por uno de nosotros (Rodríguez Pastor). Le hicimos una punción torácica del lado izquierdo, que reveló un derrame de sangre pura. Se hizo un contaje celular de esta sangre que reveló 3,900,000 corpúsculos rojos, 19,000 leucocitos y 72% de hemoglobina. Varios hemocultivos de esta misma sangre fueron negativos. En la sangre periférica el contaje fué de 3,020,000 corpúsculos rojos y la hemoglobina 64%. Al siguiente día la hemoglobina había bajado a 54% y al tercer día estaba en 43%. En este día, se le hizo una transfusión de sangre de 400 400 gms. Fué repetida al día siguiente.

El día 15 de febrero el paciente desarrolló síntomas alarmantes. El shock se hizo profundo, y se notaron abundantes estertores húmedos en el pulmón derecho debidos a una congestión aguda de este pulmón. Le hicimos una toracentesis y le extrajimos 700 gramos de sangre pura, con lo cual mejoró algo su condición. Al día siguiente se le extrajeron 1,200 gramos más. Con esto fué mejorando gradualmente la condición del paciente. Se le hicieron dos toracentesis más, extrayéndole en total algo más de cuatro litros de sangre de la cavidad pleural izquierda.

El paciente tuvo fiebre alta y respiraciones de 30 a 40 durante la primera semana de su estadía en el hospital. La fiebre y la fatiga fueron cediendo a medida que se extraía la sangre, y finalmente la fiebre quedó en décimas que persistieron durante varias semanas.

Las placas de Rayos-X revelaron un neumotórax espontáneo con derrame masivo en el lado izquierdo y gran desplazamiento del corazón hacia el lado derecho. Al extraerse la sangre y expandirse nuevamente el pulmón no se hallaron lesiones tuberculosas. Inoculaciones en cobayos de la sangre fueron negativos para tuberculosis. El paciente tuvo una convalecencia normal y actualmente continúa sus estudios en la Universidad, hallándose en perfecta salud.

UN RESUMEN CRITICO DE LAS TOXEMIAS DEL EMBARAZO

RAFAEL A. VILAR, M. D.*

Santurce, P. R.

En el 1937, el Comité Americano de Salud Maternal adoptó la siguiente clasificación de toxemias del embarazo y espera que para facilitar comparaciones de estadísticas ésta sea adoptada por los médicos y hospitales.

Toxemias

1—Enfermedad Hipertensiva
2—Enfermedad Renal
3—Pre-Eclampsia
4—Eclampsia
5—Vómito del Embarazo
6—Atrofia aguda amarilla del Hígado
7—No clasificadas

En el 1939 el comité, con dos miembros más, se volvió a reunir y amplió la clasificación original de la siguiente manera:

Grupo A—Enfermedades ajenas al embarazo.

1—Enfermedad Hipertensiva (Enfermedad cardio-vascular hipertensiva)
2—Enfermedad Renal
  a—Nefritis crónica vascular o nefroesclerosis.
  b—Nefritis glomerular, aguda o crónica.
  c—Nefrosis — aguda o crónica.
  d—Otras formas de enfermedades agudas del riñón.

Grupo B—Enfermedades dependientes de, o familiares del embarazo.
  1—Pre-Eclampsia — leve o severa.
  2—Eclampsia.

Grupo C—Vómito del Embarazo

Grupo D—Atrofia aguda amarilla del Hígado.

Grupo E—Toxemias no-clasificadas.

1—Enfermedad Hipertensiva

Este síndrome también se conoce como enfermedad hipertensiva vascular, enfermedad difusa de las arteriolas con hipertensión, y como hipertensión esencial o maligna. Ocurre en más del 25% de todos los casos de toxemia y sin embargo no es una toxemia del embarazo. Se ha incluído en la nueva clasificación porque a menudo se descubre durante el embarazo, es agravada por el embarazo y en muchos casos simula a la nefritis y a la pre-eclampsia.

Clínicamente es caracterizada por una tensión arterial alta sin síntomas y sin ninguna causa patológica que pueda demostrarse. En los casos leves la tensión no es muy alta, no hay albuminuria y el fondo del ojo sólo demuestra pequeñas alteraciones en los vasos sanguíneos. En los casos de hipertensión severa o maligna, la tensión está muy elevada, casi siempre más que en los casos de pre-eclampsia y eclampsia. Hay alteraciones del riñón y cambios en los vasos sanguíneos de la retina. El examen del fondo del ojo es importante para diferenciar entre esta toxemia y la nefritis crónica. En la última puede haber una retinitis albuminúrica.

Esta enfermedad puede ocurrir en cualquier fase del embarazo y en los casos leves y no complicados el pronóstico es bueno para la madre y el niño.

2—Enfermedad Renal

Los síntomas de esta toxemia aparecen

* Consultor en Obstetricia del Negociado de Higiene Maternal e Infantil.

temprano en el embarazo. Esto se debe a que la lesión renal estaba presente anteriormente y que ha sido agravada por el embarazo. Los primeros síntomas son: constante dolor de cabeza, debilidad y edema. El edema puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, pero por lo general aparece primero en las piernas, manos y párpados. Los síntomas más tardíos son: alteraciones de la visión (casi siempre debidos a una retinitis albuminúrica), edema generalizado, palidez de la piel, tensión arterial elevada, náusea y vómitos, y albúmina, cilindros y células de la sange en la orina. Debido al edema la cantidad de orina se disminuye pero algunas veces grandes cantidades de orina se eliminan y esta es pálida y de una densidad específica muy baja. El examen del fondo del ojo demuestra hemorragias retinales y retinitis albuminúrica.

Los síntomas se agravan según avanza el embarazo; y casi siempre los partos son prematuros. A pesar de esto la condición nefrítica no mejora y la vida de la madre se acorta por meses o años. En algunos casos pueden ocurrir convulsiones y coma urémica antes o después del parto. La eclampsia verdadera puede sobreponerse a la nefritis crónica y ésta puede pasar desapercibida. Cuando esto sucede las siguientes complicaciones pueden ocurrir, mientras que no se observan en casos de eclampsia sin nefritis: separación prematura de la placenta, hemorragia cerebral, retinitis albuminúrica y dislocación de la retina.

En algunas primerizas, si no hay convulsiones o coma urémica, los resultados son satisfactorios si se trata a la paciente adecuadamente. Sin embargo, en las multíparas con nefritis crónica el pronóstico es casi siempre malo porque el riñón ha sido repetidamente agravado por los embarazos. En estas pacientes el intervalo de vida se ha acortado mucho y la interrupción del embarazo puede parar el rápido progreso de la enfermedad, pero no la cura. A estas pacientes no se les debe permitir que vuelvan a quedar embarazadas.

El peligro más grande de nefritis crónica es el edema generalizado, edema pulmonar, hidropesía, hidropericarditis, retinitis con ceguedad, convulsiones, coma urémica, apoplejía y colapso cardíaco.

El pronóstico para el niño es malo. El 66% de los niños mueren como resultado de abortos y partos prematuros. La causa de muerte se debe a que la cantidad de sangre fetal es disminuída como resultado de hemorragias o infartos de la placenta, a la separación prematura de la placenta, y a substancias tóxicas trasmitidas de la madre al niño. Los que nacen vivos son pequeños y pálidos pero por alguna que otra razón se crían mejor que otros niños prematuros de igual peso.

Las complicaciones durante el parto son comunes. El útero no se contrae debidamente y por lo tanto el parto se prolonga. Edema de la vulva puede obstaculizar el paso del niño por la vagina y puede causar hemorragias extensas. La separación prematura de la placenta ocurre frecuentemente y la hemorragia después del parto es lo común.

3—Pre-Eclampsia.

Como lo indica el nombre esta es la condición que precede a la eclampsia. Los síntomas de pre-eclampsia aparecen casi siempre durante el último trimestre del embarazo. En la mayoría de los casos hay una rápida sucesión de quejas, las más tempranas siendo lasitud, fuerte dolor de cabeza, edema de los pies, tobillos, manos, cara y cuello, y una merma en la cantidad de orina que elimina la paciente.

El peso aumenta rápidamente debido a la retención de líquidos, y la tensión arte-

rial aumenta siendo la sistólica y diastólica más altas de lo normal. En la orina hay albúmina en varias cantidades y puede que hayan cilindros. Frecuentemente la paciente está estuporosa y se ve enferma. Trastornos visuales pueden presentarse, tales como, ver puntos ante los ojos, disminución de la visión, doble visión y muchas veces ceguedad. Los síntomas más tardíos son náusea, vómitos y dolor o una sensación de presión sobre el epigastrio y región precordial. Estos síntomas frecuentemente indican que las convulsiones están muy cerca. La toxemia puede afectar al feto y causar una expulsión espontánea de un infante prematuro y muerto.

A menos que no haya un historial previo de nefritis crónica, es difícil diferenciar pre-eclampsia de nefritis crónica. Los síntomas pueden ser idénticos. Sin embargo en algunos casos de nefritis el examen del fondo del ojo puede demostrar una retinitis albuminúrica, la cual nunca se encuentra en casos de pre-eclampsia no complicada. Pero como el tratamiento es igual para ambas condiciones, no es esencial el diferenciarlas antes del parto. Después del parto es importante el determinar si la paciente tiene nefritis crónica. Si después de unas semanas del parto, la tensión arterial continúa elevada y hay albuminuria, la condición debe de ser diagnosticada como nefritis crónica. Peckham y Stout aconsejan esperar 4 meses después del parto antes de hacer el diagnóstico final.

Con tratamiento adecuado, las probabilidades para un restableciendo son buenas. Si las medidas médicas no mejoran los síntomas, la terminación del embarazo por métodos conservativos o radicales es casi siempre efectivo, porque después de vaciar el útero el restablecimiento es rápido. Todos los síntomas de toxemia desaparecen de 10 a 14 días. Sin embargo esto no quiere decir que ha habido una curación permanente. El 40% de pacientes que han tenido toxemias del embarazo, excluyendo vómitos y eclampsia; demuestran síntomas definitivos de nefritis crónica.

El pronóstico para los niños no es tan bueno como para las madres porque en muchos casos hay abortos espontáneos de niños prematuros vivos o muertos, y hay la necesidad de vaciar el útero artificialmente lo más pronto posible y sin reparos para conseguir el mejoramiento de la paciente.

Tratamiento:

Como el tratamiento para las tres condiciones que hemos discutido es más o menos igual nos limitaremos a discutir el tratamiento para la pre-eclampsia recordando que este es el mismo para los casos de hipertensión esencial o maligna y para los casos de nefritis crónica.

En ninguna otra fase de obstetricia es tan importante la profilaxia o tratamiento preventivo como lo es en la pre-eclampsia. La profilaxis consiste en una atención adecuada durante el embarazo; observaciones meticulosas de la tensión arterial, de la cantidad de orina eliminada, examen de la orina, peso de la paciente periódicamente y alerta contra todos los síntomas anormales. Cuando los síntomas definitivos de pre-eclampsia son descubiertos, la paciente debe de guardar cama. La tensión arterial debe anotarse por lo menos 2 veces al día, preferiblemente cada 4 horas. La cantidad de líquidos ingeridos y la cantidad de albúmina presente debe determinarse diariamente. Un purgante salino está indicado para la evacuación inmediata del intestino, luego pueden usarse laxantes y enemas si son necesarias. Si la paciente está en cama no se debe de pesar diariamente pues el descanso absoluto es más

importante que la determinación del peso. La dieta debe consistir principalmente de huevos, cereales, frutas, vegetales, tostadas, café y té. . Se debe prohibir el uso de la *sal* en todos los alimentos. No debe permitirse alimentos salados, tales como jamón, galletas, bacalao, etc.... Tampoco debe prescribirse bicarbonato de soda, citrocarbonato, o cualquier otra medicina patentizada que contenga sales de *sodio.* Strauss cree que el 15% de todas las embarazadas con toxemia padecen de retención de líquidos. Muchas veces, edema, hipertensión y albuminuria aparecen después de la paciente haber ingerido grandes cantidades de sales de sodio para el alivio de hervederas o después de haber comido alimentos con mucha sal. En estos casos, los síntomas de toxemia desaparecen tan pronto se omiten las sales de sodio de la dieta. La dieta para pacientes con preeclampsia debe de consistir de 60 Gm. de proteína, 30 Gm. de grasas y 400 Gm. de carbohidratos para cada 24 horas. Además debe de beber bastantes líquidos a menos que no haya retención.

Sedativos tales como bromuro de potasio y luminal deben de prescribirse para aliviar las manifestaciones nerviosas.

Aunque la paciente mejore el tratamiento debe de seguirse hasta que todos los síntomas desaparezcan. Entonces se le puede permitir que reanude gradualmente sus actividades normales, pero debe continuar bajo observación competente porque frecuentemente los síntomas reaparecen.

Si a pesar del tratamiento que se ha mencionado la paciente no mejora es preferible su hospitalización, especialmente si hay una elevación rápida de la tensión arterial, aumento en la cantidad de albúmina, del peso y del edema, y la aparición de síntomas cerebrales, visuales o gastro-intestinales. La administración intravenosa de glucosa hipertónica al 20% de 500 a 1000 cc. cada 4 horas, con sulfato de magnesia al 50% y grandes dosis de sedativos debe de efectuar una mejoría en 24 horas. Si a pesar de este tratamiento no hay mejoría el embarazo debe de ser terminado.

Frecuentemente el aceite de ricino con quinino y una enema caliente son suficientes para iniciar el parto. En otros casos hay necesidad además de romper las fuentes artificialmente; en otros hay que vaciar el útero por otros medios. El rompimiento de fuentes acompañado de aceite de ricino y quinino es quizás el método más simple y rápido con excepción de una operación cesárea. Hay veces que durante el parto los síntomas de toxemia aumentan, entonces morfina en dosis de ¼ gramo debe de usarse y repetirse si es necesario. Tan pronto haya una dilatación completa del cuello y la cabeza esté baja en el perineo el parto debe de terminarse rápidamente extrayendo al niño con "forceps."

La operación cesárea debe de ser reservada para primerizas con un cuello largo, duro y sin dilatar, y con las fuentes intactas, con un niño vivo y con síntomas de toxemia que rápidamente van empeorando a pesar del tratamiento conservativo. En estos casos no debe usarse anestesia por inhalación porque puede afectar al hígado y agravar la situación. La anestesia local da muy buenos resultados.

4—Eclampsia.

Mucho trabajo se ha hecho tratando de averiguar la causa de esta toxemia y muchas teorías han visto la luz, pero ninguna es enteramente satisfactoria. Zweifel ha llamado a la eclampsia la enfermedad de las teorías.

Antes de adoptarse generalmente la supervisión prenatal de las embarazadas, la eclampsia era muy común. Gracias a la atención cuidadosa y sistemática durante

el embarazo, esta enfermedad se ve raras veces en la práctica privada del especialista. Sin embargo en aquellas partes del mundo donde la supervisión prenatal es deficiente la eclampsia aún ocurre con mucha frecuencia. Si las estadísticas de los hospitales de maternidad se agrupan, se encuentra que aproximadamente una paciente de cada mil admitidas sufre de eclampsia y que ocurre más frecuente en primerizas a razón de 3 por 1.

Es más común en los climas fríos y menos frecuente en las razas que usan una dieta compuesta principalmente de vegetales. Ocurre con más frecuencia en los embarazos múltiples y de 4 a 5 veces más frecuente en casos en los cuales la cantidad de licor amniótico es más de lo normal.

Síntomas:

Igual que la pre-eclampsia esta toxemia ocurre por lo general durante los últimos tres meses del embarazo. La palabra eclampsia quiero decir "*to flash*" y ocasionalmente la primera convulsión puede presentarse sin previo aviso en una mujer que aparentemente estaba bien. Pero, la regla es que la convulsión va precedida por los síntomas de pre-eclampsia.

Durante una convulsión la tensión arterial sube rápidamente, aunque en algunos casos puede permanecer normal. La temperatura es normal pero a veces puede ser elevada a 40 o 41° C. Este es un síntoma grave. Con la mejoría de la paciente la temperatura baja rápidamente; pero si a pesar de la mejoría la temperatura continúa elevada quiere decir que hay una infección puerperal. Las pacientes eclámpticas son susceptibles a infecciones. Por lo general la muerte puede ocurrir después de varias convulsiones y a veces después de una sola convulsión pero por lo contrario puede haber un restablecimiento después de varias convulsiones. La causa inmediata de muerte es edema pulmonar o apoplejía. Si la muerte ocurre después de varios días de haber cesado las convulsiones, la causa puede ser una pulmonía o una sepsis puerperal. Durante el período convulsivo hay una oliguria y el examen de la orina demuestra grandes cantidades de albúmina, cilindros y células de la sangre.

La mejoría es evidente cuando las convulsiones disminuyen en número e intensidad, la cantidad de orina eliminada aumenta, el pulso es más lento, la cianosis desaparece y la paciente va despertando hasta quedar consciente. Hay una pérdida completa de la memoria para lo que ha sucedido durante el estado convulsivo. A veces la amnesia puede extenderse cubriendo varios días antes de aparecer las convulsiones. Muchas mujeres quedan anormales mentalmente por varios días y la psicosis puerperal puede ocurrir, sobre todo si el ataque de eclampsia ha ocurrido después del parto. El pronóstico de esta complicación es bueno a menos que no haya una tendencia hereditaria a trastornos mentales. Ceguedad durante el ataque convulsivo se debe a edema de la retina, la cual desaparece rápidamente a menos que no haya una retinitis albuminúrica.

Las convulsiones pueden ocurrir antes del parto, durante el parto y después del parto. Las "antepartum" son tan frecuentes como la suma de las otras dos, las cuales ocurren con igual frecuencia.

Los dolores de parto casi siempre empiezan poco después de las convulsiones y el parto es rápido, bien por sí solo o porque el útero es vaciado artificialmente. Ocasionalmente la paciente muere sin haber dado a luz. En casos raros las convulsiones cesan y la paciente y el feto continúan bien hasta la terminación normal del embarazo.

Diagnóstico:

Es fácil hacer el diagnóstico de eclampsia. Otras condiciones que pueden producir convulsiones, tales como epilepsia, atrofia aguda amarilla del hígado, histeria, tumor cerebral, meningitis, trombosis cerebral, apoplejía, coma diabética y envenenamiento agudo con estricnina o fósforo, pueden diferenciarse fácilmente. Un historial completo y detallado es de mucha ayuda. La diferenciación entre las convulsiones urémicas y las de eclampsia puede ser difícil pero un historial de nefritis crónica con la presencia de una retinitis albuminúrica favorecen el diagnóstico de uremia.

Pronóstico:

Esta es una complicación muy seria del embarazo. Del 10 al 20% de los casos terminan con la muerte de la embarazada y en el 50% con la del feto. En los Estados Unidos esta enfermedad es responsable por el 25% de las muertes maternales. El pronóstico depende mucho de si el ataque es leve o severo. Eden reporta una mortalidad de 6.6% en los casos leves y de 27.2% en los otros. Un caso severo se estima que es uno en el cual hay dos o más de los siguientes síntomas: coma prolongada, pulso de 120 o más, temperatura de 39° C. o más, tensión sistólica de 200 mm. Hg. o más, más de diez convulsiones; albuminuria de 10 Gm. o más y la ausencia de edema.

El pronóstico depende mucho de cuando se empieza el tratamiento. La mortalidad es casi igual para los tres tipos de eclampsia. No hay diferencia entre la mortalidad de las primerizas y multíparas; pero mujeres de más edad no lo pasan tan bien como las más jóvenes. Hablando generalmente, mientras más convulsiones hay peor es el pronóstico. Mucho depende de la rapidez en que una convulsión sigue a otra y de la duración de los períodos de coma.

En casos individuales la condición del pulso y la temperatura son buenos índices. Si el pulso es menos de 120 y las pulsaciones son buenas entre los ataques de convulsiones, no hay peligro inmediato. Un pulso rápido y flojo es una mala señal, especialmente si está asociado con fiebre. Una tensión arterial muy alta y persistente, especialmente con una diastólica alta y fuera de proporción a la sistólica, es un mal augurio. Por lo contrario una reducción en la tensión en la ausencia de hemorragia y colapso es un buen indicio. Si la cianosis persiste entre los ataques de convulsiones y hay ictericia con anuria y ausencia de sudor el pronóstico es grave. La presencia de apoplejía, parálisis y edema pulmonar por lo general indican un desenlace fatal. Si la muerte del feto ocurre en útero las convulsiones cesan casi siempre y por regla general la paciente se restablece.

Debido a una resistencia baja, las eclámpticas son muy susceptibles a la sepsis puerperal. Las infecciones son fatales rápidamente porque los órganos de más importancia, tales como el hígado y los riñones, están averiados debido a la toxemia original.

Durante el puerperio hay serias complicaciones que pueden surgir, tales como hemiplejía, locura puerperal y ceguedad. Durante un período largo después del parto, muchas se quejan de dolor de cabeza y de defectos de la memoria.

Aunque haya un restablecimiento completo todo el peligro no ha desaparecido. Estas mujeres deben de permanecer bajo observación durante y después del puerperio por meses o años según sea necesario. Estudios cuidadosos nos han enseñado que a pesar de la creencia vieja de que un ataque de eclampsia confiere inmunidad, la mujer que ha tenido un ataque de eclamp-

sia corre el gran riesgo de tener otros ataques en los embarazos subsiguientes. Hay evidencia de que algunas mujeres, aunque no vuelvan a quedar embarazadas, quedan con daños permanentes de los riñones causados por el ataque de eclampsia. La verdadera nefritis crónica se desarrolla en una porción de los casos, especialmente en aquellos en que los ataques han sido más severos. Peckham, cree que el desarrollo de la nefritis crónica es favorecido por las siguientes condiciones: más de 30 años de edad, multiparidad, tensión más de 200 mm. Hg. y albuminuria que exceda 10 gm. por litro de orina; aparentemente el número de convulsiones y el período de coma influyen en el desarrollo de esta complicación.

Como habíamos dicho antes el 50% de los niños mueren. Las causas principales de muerte son: prematuridad, toxemia, asfixia debido a los frecuentes ataques de convulsiones de la madre, intoxicación por drogas administradas a la madre, y a lesiones adquiridas durante el parto, especialmente si es un parto operativo. La eclampsia no tiene efecto injurioso para aquellos niños que nacen vivos.

Profilaxis:

Sabiendo que la causa y el tratamiento específico de la eclampsia son desconocidos, debemos tratar por todos los medios a nuestro alcance el evitarla. Es universalmente admitido que en casi todos los instantes la eclampsia puede ser evitada. Si la higiene del embarazo fuese supervisada competentemente y las medidas indicadas se llevasen a cabo cuando hay indicios y síntomas de toxemia, la eclampsia sería una enfermedad rara.

Un historial detallado en los casos de embarazo es muy importante. Hay que averiguar si la paciente ha padecido alguna vez en su vida de alguna enfermedad infecciosa con o sin complicaciones renales. Se debe hacer un record exacto de los embarazos anteriores, con información especial de la tensión arterial y los exámenes de orina.

Durante el embarazo la paciente debe consultar al médico por lo menos una vez cada tres semanas, preferiblemente más a menudo, especialmente durante los últimos tres meses. En cada consulta el médico debe de anotar la tensión arterial, el examen de orina, el peso, y el resultado del examen de los pies, manos y cara para evidencia de edema. A la paciente se le debe preguntar acerca de sus evacuaciones, de la cantidad de orina que elimina, de dolor de cabeza y de edema. También se le debe instruir para que reporte cualquier otro síntoma anormal que ella note.

Los síntomas y el tratamiento del estado pre-eclámptico han sido discutidos. Sin embargo deseamos mencionar otra vez los síntomas cuya presencia, a nuestro parecer, hacen imperativa la decisión de terminar el embarazo: constante y violento dolor de cabeza, disturbios de la visión, náusea y vómitos, dolor en el epigastrio o región precordial, ictericia, estupor, edema progresivo y marcado; hipertensión en aumento y una albuminuria de más de 10 gm. por litro. Desde luego el inducir el parto y vaciar el útero es cuestión de opinión propia. Pero es mejor terminar el embarazo antes de que ocurran las convulsiones, especialmente si la paciente está casi a término. El tratamiento médico y la evacuación del útero pueden evitar las convulsiones antes del parto, pero no garantiza el que estas no ocurran después del parto. Por lo tanto el tratamiento y la observación cuidadosa de la paciente debe de continuarse después del parto.

Tratamiento:

Después de ocurrir una convulsión la paciente se considera como en un estado crítico. La regla es que ocurre más de una convulsión, por lo tanto el tratamiento debe de empezarse lo más pronto posible después de la primera convulsión. Es preferible hospitalizar a la paciente. Para llevar a cabo el traslado se le debe inyectar ¼ gr. de morfina y llevarla lo más rápidamente posible. Debe de ser aislada en un cuarto donde haya quietud y semioscuridad y la enfermera debe de ser competente. El médico o la enfermera deben de estar presentes constantemente. Si la paciente está inconsciente se le debe acostar del lado derecho y con los pies de la cama elevados para que así las mucosidades que se acumulan en la faringe puedan ser removidas fácilmente. Debe tenerse a la mano algún instrumento, tal como un cepillo de dientes, una cuchara o un depresor de la lengua, cubierto espesamente con gaza, para introducirlo entre los dientes tan pronto se presente una convulsión. Esto evita el que la paciente se muerda la lengua. Si hay dentaduras artificiales, estas deben removerse. En el hogar donde haya poca ayuda de personal es mejor poner a la paciente sobre un colchón que esté en el piso. Así se evitará una caída de la cama. Durante una convulsión no se debe de forcejar con la paciente, solamente se debe evitar el que se estropee. Es aconsejable el cateterizar a la paciente para obtener orina para examen y si es posible dejar el catéter en la vejiga para así determinar la cantidad de orina eliminada en 24 o 48 horas. La tensión arterial, el pulso, la temperatura y la respiración deben de ser anotadas cada 2 horas hasta que haya mejoría, luego, cada 4 horas hasta que el peligro haya desaparecido.

Hay tres planes principales para el tratamiento de la eclampsia que ocurre antes del parto: (1) conservador o sea sintomático, (2) radical ú operativo y (3) una combinación de los dos primeros. Las estadísticas de mortalidad maternal comprueban que el tratamiento conservador es el mejor. En manos del médico que se dedica a la práctica general el método conservador da los mejores resultados para ambos, la madre y el niño. En manos de tocólogos de experiencia y hospitales de maternidad, se obtienen resultados excelentes evacuando el útero tan pronto sea posible después de la primera convulsión.

El método usado para la evacuación del útero depende de varios factores; los cuales hemos mencionado en el tratamiento de la pre-eclampsia.

El tratamiento que más se usa en los hospitales de los Estados Unidos es el siguiente:

1—Sulfato de Morfina ¼ gr. al admitirse a la paciente y repetido cada 4 horas hasta que se controlen las convulsiones o la respiración baje a 10 por minuto.

2—Sulfato de Magnesia al 50% 4 cc. en la solución de glucosa por via intravenosa repetido cada 4 horas si es necesario, hasta haber dado 6 cc.

3—Luminal sódico — 5 grs. por la vía subcutánea repetido si es necesario en 12 o 24 horas.

4—Paraldehído — 8 dracmas con 8 dracmas de aceite de olivo por la vía rectal. Repetido si es necesario en 12 o 24 horas.

5—Solución hipertónica de glucosa al 20% por la vía intravenosa, 250 cc. cada 4 horas hasta que la mejoría sea evidente.

6—Enema de glicerina y agua caliente para limpiar el intestino y quizás estimular las contracciones uterinas.

Mientras este tratamiento es administrado el médico debe de determinar el tamaño del feto y si hay alguna desproporción cefalopélvica, la posición del feto, la con-

dición del feto y del cuello de la matriz. Frecuentemente el parto se inicia espontáneamente, por lo tanto el útero debe de ser palpado para determinar si hay contracciones uterinas.

Si hay contracciones, se deben de hacer exámenes rectales a cortos intervalos para determinar el progreso del parto. Solamente se debe de usar anestesia local durante el parto. Si hay alguna desproporción cefalopélvica una operación cesárea está indicada pero no se debe de hacer hasta que las convulsiones hayan sido controladas. Si no hay desproporción cefalopélvica y el cuello de la matriz está blando y obliterado, el parto debe de iniciarse rompiendo las fuentes artificialmente. Los dolores de parto deben de aparecer a las pocas horas, pero si las contracciones uterinas son leves y débiles pueden estimularse con una gota de pitocin cada 30 minutos. Esto se debe de hacer con mucho cuidado y siempre y cuando el médico esté seguro de que no hay desproporción cefalopélvica, de que la cabeza ha descendido en la pelvis, y que el cuello de la matriz está blando y obliterado. El Pitocín puede elevar la tensión arterial pero no tanto como el extracto de pituitaria.

En los casos leves de eclampsia el embarazo no debe de ser terminado después de las convulsiones a menos que la paciente esté casi a término y el cuello de la matriz esté blando y parcialmente obliterado y que no haya desproporción. Con cuidadosa atención estos casos pueden llevar el embarazo a su término; pero hay que evitar una repetición de los ataques de convulsiones.

El tratamiento de la eclampsia post-partum es enteramente médico y consiste en la administración de morfina, luminal, sulfáto de magnesia, paraldehido y glucosa hipertónica.

Tan pronto la paciente recobra el conocimiento se alimenta a través de un tubo nasal pasado hasta el estómago con una solución al 10% de siróp de karo cada hora en cantidades de 50 cc. o más según se tolere. Esto se continúa hasta que la paciente pueda tomar la dieta eclámptica que consiste de agua, jugo de frutas y frutas.

En caso de colapso cardíaco agudo y edema pulmonar, es aconsejable hacer sangrías de 500 a 1000 cc. de sangre.

El tratamiento después del ataque de eclampsia es importante. Las convulsiones pueden recurrir unos días más tarde, por lo tanto hay que continuar con la observación cuidadosa de la paciente. La tensión arterial debe de anotarse, por lo menos, una vez al día, igual que se debe de hacer un examen diario de la orina. La dieta debe de ser sin sal y consistir principalmente de carbohidratos, frutas, jugo de frutas y agua, hasta que todos los indicios y síntomas de toxemia desaparezcan. Sedativos en dosis suficientes para asegurar el reposo y sueño de la paciente.

El problema de futuros embarazos es importante. Debe de recordarse que después de un ataque de eclampsia algunas mujeres quedan con daños permanentes al riñón y a otros órganos. Estas no deben de quedar embarazadas otra vez. En otras el daño es pasajero pero deben de ser aconsejadas para evitar el embarazo hasta que por lo menos tres años hayan pasado después del ataque de eclampsia. Entonces se les puede permitir otro embarazo, pero siempre y cuando no haya evidencia de daños al riñón y a otros órganos. Estos embarazos deben de ser supervisados cuidadosamente, recordando que un ataque de eclampsia no confiere inmunidad contra otro ataque.

5—Vomito del Embarazo — Hiperemesis

Náusea y vómitos ocurren en casi el 50% de las mujeres embarazadas. Estos

síntomas empiezan durante la sexta semana y generalmente desaparecen espontáneamente a las 12 o 14 semanas del embarazo. (Es raro que una mujer se queje de náusea y vómitos después que ha sentido al niño moverse (4to a 5to mes) si no hay una toxemia). Estos síntomas aparecen casi siempre por las mañanas, pero pueden ocurrir en cualquier momento durante el día. Algunas solamente tienen náuseas, otras vómitos, y otras los dos. Cuando estos síntomas se repiten frecuentemente, la paciente se desnutre rápidamente, a veces vomita hasta el jugo gástrico y la bilis, a esto se ha llamado hiperemesis del embarazo o *vómito pernicioso.* No hay una línea de demarcación entre la náusea y el vómito fisiológico y la hiperemesis. Las mujeres que padecen de la náusea y vómito fisiológico se quejan poco porque creen que es una cosa normal del embarazo. En casi todos estos casos, todo lo necesario es regular la dieta y los hábitos, hacer sugerencias y obtener la cooperación de la paciente.

Etiología:

Ocurre en uno de cada 125-150 casos. Es más común en las mujeres neuróticas y en primerizas, no hay distribución geográfica.

Hay tres causas principales: (1) Toxemia (2) Neurosis y (3) alguna condición accidental que acompaña el embarazo como —colecistitis, úlceras del estómago o hipertiroidismo. En los casos de toxemia se desconoce el origen de la toxemia. Muchas teorías se han presentado. Puede que sea de origen endocrino, debido a una alteración del metabolismo, pero todo es conjetura.

En otro grupo la causa es debido a una neurosis. Sin embargo en estos casos si el vómito continúa puede entrar el elemento de toxemia. Si estos casos se tratan intensamente y temprano los síntomas desaparecen. Esta clase de vómitos muchas veces se ve en pacientes que no quieren continuar con el embarazo.

En casos de vómitos exeesivos uno no debe de deducir que se debe a una toxemia o a una neurosis sin antes haber hecho un examen detenido del caso. Ocasionalmente el vómito puede ser causado por úlceras gástricas o duodenales, pielitis, hipertiroidismo, apendicitis, obstrucción intestinal y otras condiciones que no están directamente conectadas con el embarazo.

Síntomas:

La hiperemesis por lo general empieza temprano en el embarazo con un vómito simple que gradualmente se pone peor. Dura casi siempre de 6 a 12 semanas, pero puede ser fatal en un período de 2 semanas. Ocasionalmente hay una mejoría temporera y luego se recrudece.

Es difícil diferenciar el vómito tóxico del neurótico y muchas veces existen los dos al mismo tiempo. A principios de la enfermedad se vomita todo. La paciente odia el olor, y el sabor de los alimentos y cualquiera de estos puede traer un ataque de náuseas y vómitos. Algunas mujeres no pueden dormir porque el vómito continúa durante la noche. A principios el vómito contiene solamente alimentos sin digerir, moco y bilis; más tarde puede tener sangre. La orina se reduce en cantidad, es muy concentrada y de color subido, y puede tener albúmina, cilindros, bilis, acetona, ácido diacético y casi una ausencia completa de los cloruros. La paciente se pone muy débil y el vómito puede producirse sin causa que lo precipite. Hay una rápida pérdida de peso. La piel se pone pálida cerosa y a veces amarilla debido a ictericia. Las encías se ponen rojas y están cubiertas por sarro, la lengua está seca y agrietada y el aliento es fétido. El pul-

so es rápido y puede que haya una fiebre leve. Todavía más tarde, si el tratamiento no es efectivo, pueden haber delirio, polineuritis, y la psicosis de Korsakoffs. Antes de sobrevenir la muerte, hay estupor y coma. La aparición progresiva de los síntomas no se debe solamente a la toxemia, y sí al factor original etiológico con la deshidratación, la desnutrición y la falta de vitaminas y minerales.

Diagnóstico:

Cuando una mujer embarazada vomita todos los líquidos y alimentos y pierde en peso, un diagnóstico de hiperemesis puede hacerse. Es importante cerciorarse de que la paciente está embarazada. Como esta complicación aparece durante el primer trimestre, ocasionalmente es difícil hacer un diagnóstico de embarazo por los métodos ordinarios. El examen físico debe de ser cuidadoso para eliminar causas extra-genitales que pueden causar un vómito reflejo. El diagnóstico diferencial entre vómito tóxico y neurótico es difícil, pero como el tratamiento inicial para ambos es el mismo, si el caso no cede al tratamiento entonces uno está justificado en considerarlo tóxico y más aún si hay ictericia y postración.

Pronóstico:

En los casos neuróticos no hay por qué alarmarse si el tratamiento adecuado se pone en práctica. Hay mejoría en pocos días, y la paciente empieza a comer y luego continúa bien hasta el término del embarazo. Algunas veces puede haber una repetición del vómito, entonces vuelve y se repite el tratamiento.

Por lo contrario el pronóstico del vómito tóxico no es tan bueno a menos que no se usen medidas drásticas.

En algunos casos puede ocurrir la muerte del feto. Si esto sucede los síntomas desaparecen. Si el tratamiento falla y no hay mejora entonces es imperativo evacuar el útero. Esto debe de hacerse temprano, o la paciente puede morirse. Es mejor evacuar el útero muy temprano que perder a una madre.

Tratamiento:

La profilaxis de hiperemesis consiste en aliviar o curar los casos leves de vómito para evitar que los síntomas se agraven. Comidas frecuentes y pequeñas, principalmente de carbohidratos, con restricción de líquidos durante el período entre las comidas y evacuaciones regulares pueden ayudar mucho. Drogas que ayudan son ácido hidroclórico, diluído, 15 gotas antes y después de las comidas; solución de Lugol, 5 gotas t. i. d., elixir de bromuro de potasio 15 gr. t. i. d., luminal 1½ gr. B.i.d.; y ocasionalmente inyecciones de progesterone, 1 unidad de conejo cada dos días; cortesa de las suprarrenales, 3 gr. t.i.d.; o ácido nicotínico 50-100 mg. hipodérmicos diarios, o vitamina B_1, 3 mg. diarios. Si hay causas extra-genitales o anormalidades genitales éstas deben de ser corregidas. Si la hiperemesis es aguda; la paciente debe de ser aislada en un hospital, en un cuarto semiobscuro, y quieto. No se debe permitir visitas de ninguna índole —ésto incluye al esposo. La enfermera debe de saber sus deberes. No se darán alimentos ni líquidos por la vía oral por un período de 24 a 48 horas. Solución de Ringer por la vía subcutánea en cantidades de 1000 cc. y glucosa al 5% por la vía intravenosa. Si hay mejoría se empieza la dieta seca. Si a pesar de este tratamiento la paciente no mejora y el vómito continúa, entonces puede probarse con la continuación del mismo tratamiento más

una ampolleta del extracto de cortesa de la suprarrenal t.i.d., 100 mg. de ácido nicotínico hipodérmicamente 2 ó 3 veces al dia y vitamina B_1 3 a 9 mg. diarios.

Si aún continúan los síntomas graves, entonces debe considerarse la evacuación del útero. El médico a cargo debe llamar en consulta a un compañero y si se decide a hacer el aborto terapéutico, el convenio debe de hacerse por escrito para salvar la responsabilidad del médico de cabecera.

6—Atrofia Aguda Amarilla del Higado

Esta es una enfermedad caracterizada clínicamente por ictericia, reducción en el tamaño del hígado, disturbios cerebrales y muerte. Ocurre en ambos sexos y a cualquier edad, pero más del 60% de los casos reportados han ocurrido en mujeres embarazadas. Es tan rara que no vale la pena el discutirla. No hay tratamiento específico.

BIBLIOGRAFIA

1—*Greenhill, P. P.*—Obstetrics in General Practice.

2—*De Lee*—Manual of Obstetrics.

The risk of contracting tuberculosis from extra-familial contact is greatest among school companions at the ages when resistance to the disease is lowest, namely, the "teen" ages; and among fellow workers, especially when the occupation is one which increases the risk of developing affections of the lungs. Report. Milbank Mem. Fund., 1928-40.

Tuberculosis moves so slowly that we measure its progress against a man's life. Public health men have begun to talk of family epidemics taking two or three generations to run their course but a longer perspective may be needed to reveal the play of major cycles. Geddes Smith in "Plague on Us" pub. by Commonwealth Fund., 1941.

SOME SOCIAL ASPECTS OF A HEALTH PROGRAM*

EDITH M. BAKER**

In the early days public-health officials were mainly concerned with sanitation and epidemiology. As progress in these areas was made, the preventive possibilities of health education were realized. Part of this education has been a rather formalized type —through pamphlets, lectures, radio talks, and other approaches to persons in groups. Recently more individualized methods have been developing rapidly, especially through the work of the public-health nurse in family health education. The characteristic emphasis in public-health work has been on the prevention of illness and the protection of others against communicable disease. It has always been recognized, however, that the Government, whether State or local, had responsibility in providing care for certain categories of persons, notably those with mental and with communicable disease. Within the past decade or two there has been a tendency to widen the types of diseases for which care is provided in public institutions or through public funds so as to include such diseases as pneumonia, cancer, or orthopedic conditions in children, which are not communicable but which frequently have serious social implications. Even more recently the recognition of the inability of large classes of persons to meet the costs of medical care has still further widened the scope of the area which is being discussed as appropriate to public-health programs. The underlying philosophy of the public-health movement seems to have shifted from an early preoccupation with the more impersonal aspects to an increasing concern for the individual and his health needs. As concepts of public health thus extend to include the individual patient and his needs and also to include care as well as prevention, it is evident that public health approaches clinical medicine.

In the past, efforts to protect the people against bacterial invasions permitted mass education and mass methods of treatment. But today treatment of such conditions as tuberculosis, heart disease, cancer, and syphilis cannot be carried out through a mass attack. It is now a matter of early diagnosis, continuity of adequate medical care, and correlation of all the diversified services necessary if treatment is to be of the greatest benefit to the sick person. Hence, a health program is inevitably concerned with the meaning of illness to the individual and with his ability to take the various steps related to medical care. In this new approach to public health there are many social aspects. Let us state some of the social concepts inherent in the care of the patient. They are not mutually exclusive, but each one represents an approach which seems to be important.

1. *Consideration of the patient as an individual.*

This idea could be stated in several ways: consideration of the whole man; consideration of the total welfare of the patient; consideration of each patient according to his needs —in more technical terms, the social component in medical care.

Physicians for centuries have been aware of the role that social and environmental

---

* Presented at the annual meeting of the Puerto Rico Medical Association, December 14, 1940.

** Principal Consultant in Medical-Social Work Children's Bureau, U. S. Department of Labor, Washington, D. C.

problems play in the development and recurrence of disease and in its treatment, but the conditions of modern public-health practice make it difficult for them to know their patients as persons. They do not have the opportunity for learning, evaluating, and attempting to control the social relationships which affect their patients that is found in private medical practice. As physicians confront the patient in the health unit, they see him in an artificial setting, isolated from the normal background of his home and customary social relationships. Only a fraction of the patient's social environment ordinarily penetrates into the health unit, as when relatives accompany him. Since personality develops through social interaction, it is important in many cases of illness to understand a person's social relationships, beginning with the widest cultural influences and customs and coming down to the intimate details of family life. What standards and goals influence the patient's behavior? How does he get on with the people around him? If he lives in a family group, what role does he play in it? If he does not live in a family, has he found substitute satisfactions? How has he solved those important problems which life presents to every one, such as growing up, assuming social responsibilities, seeking and finding affections, recreation, and occupation? This is the type of information frequently needed in order to understand the patient. It is necessary to see the patient's problems from his point of view rather than to judge of their significance from our point of view. We cannot be misled by superficial comments or explanations. We need to know the real reason, not the frequently obvious one underlying the patient's attitude. A determined effort to get a history is never so satisfactory as to give the patient opportunity to reveal himself.

When the services of a medical-social worker are available in a public-health program she can frequently be of assistance in supplementing the physician's usual method of history taking and of studying the patient. Although she starts with the individual patient she includes his family and the community implications of the problems in her consideration of the situation. Knowledge of the social information which is pertinent and significant in the medical care of the patient is gained only through training and experience.

2. *Adaptation of the medical plan to the needs of the patient.*

This idea involves correlation of medical and social findings by the physician and development of a plan of treatment which is practical for the patient and his family and compatible with his financial resources and his environmental situation. A plan for medical care can be most suitable when medical, nursing, and social thinking are incorporated into it. Moreover, whenever possible, the patient should share in making the plan; a plan imposed is rarely successful

A recent study of a series of medical-social cases revealed that the commonest problem centered around the difficulty which the patient had in taking some step related to the medical plan. Sometimes this was a serious step which would normally arouse a certain amount of hesitation and fear; sometimes it was a seemingly insignificant step which presented disproportionate and illogical difficulties for the patient. Some of the things which the patients feared excessively were wearing an appliance; entering or leaving the hospital; going to bed for a long period;

taking anesthetics; having some part of the body removed. There were other instances in which the difficulty was defined in terms of relationship to others, such as guilt over having caused the illness of another; feeling "different" from others —that is, marked in some way; inability to accept handicap or deficiency in another. From scanning this list it can be readily seen that any of these situations may seriously impede plans for medical treatment.

It was shown in many of the cases that the emotional release which comes from expressing partially repressed feelings to a professional person who listens with understanding and who does not judge him may relieve the patient's anxiety. The acceptance may give a sense of support which increases the patient's ability to face directly the problems which confront him and to choose between the various alternatives to action.

Medical treatment must frequently be flexibly planned. Social situations change as well as medical conditions. Knowledge of these changing factors is necessary as a basis for continuous planning aimed toward physical and social adjustment. Adaptations in the treatment plan can often be made by the physician who has knowledge of the social situation of this patient and the community resources for service and who realizes that the patient's reaction to the medical plan determines the effort which he will make to follow medical directions.

3. *Necessity for participation of patient.*

The best curative and preventive care is dependent upon the active participation of the patient himself. In the hospital the patient is in a controlled environment, and one can be sure that treatment will be meticulously carried out. But the majority of patients cared for in a health program are in their own homes. It is usually impossible for the physician to administer the treatment which he recommends. Under such circumstances the patient may be solely responsible for following instructions. It may be impossible for anyone to assume responsibility for him. In the last analysis it is up to him. This is particularly true when the patient's habits of living have to be changed, as is so often the case.

It is not always a matter of education, cajoling, persuasion, or threat. Other elements are usually involved if the cooperation of the patient is to be secured. It is necessary to know the things of most importance to the patient and deal first with the problems that seem first to him. There must be realization of the patient's need and right to solve his own problems to the fullest extent of his capacity and to accept help only for those problems with which he is ready to have assistance.

In analyzing therapeutic procedures, too often one finds the attitude that "the physician was explicit in his recommendations but the patient was to blame for not following them out." The facts might be more correctly stated by saying, "The physician did not succeed in treatment because he lacked the means of knowing and treating the social factors in the case."

4. *Development of disability and invalidism.*

It has seemed helpful to distinguish between the physical handicap (that is, the actual organic damage caused by disease) and the degree of disability. There is no necessary correlation between the two since some persons are able to rise above serious physical disease and continue to live normal and useful lives while others with less physical damage fail to function with sa-

tisfaction either to themselves or their associates. The problem of disability is the problem of the whole person and his social environment as well as his disease. In a health program we are concerned with the prevention of future disability as well as with increasing effectiveness of medical care. This means assisting persons to draw on all possible strengths within themselves and their environment, so that fear, deprivation, and sense of failure will not increase the limitation which is already imposed by the damaged organism.

Besides the cost to the individual and his family in terms of suffering, there is a high cost to society when he is unable to carry his social responsibilities because of disability. A health program is concerned with the possibilities of preventing disability through early attention to the social, psychic, and environmental, as well as medical, needs of the sick person.

5. *Importance of convalescence, aftercare, and rehabilitation.*

A health purpose is not served when continuity of care is not maintained or when attention is not given to the needs of the patient following active medical care. This means a concept of medical care which includes adequate facilities for convalescence, good aftercare, and assistance in facing the limiting regimes and physical handicaps of chronic disease. Continuous, adequate care demands the utilization of community resources and occasionally the creation of new resources. This requires primarily a comprehensive understanding of the purpose, methods, and programs of all community agencies and an ability to work with them in formulating a coordinated plan for the care of each individual. Community resources cannot be applied to needs in a categorical fashion.

6. *Waste of medical services when treatment is not completed.*

The waste and futility of highly skilled health and medical services are apparent when the patient's own aims are contrary to the medical purposes and his readiness to carry out the recommendations for medical treatment are obstacles to its completion. We are all familiar with problems of resistance to treatment where medical care is refused or terminated before satisfactory results have been attained. There are many possible explanations for this conduct on the part of the patient. Failure to cooperate may not be due to unwillingness but may be caused by concern over a problem that seems to him more important than his illness; by incapacity to grasp what is expected of him; by actual inability to carry out the directions without assistance in solving some social problem which to him seems unsurmountable.

7. *Concern of physician, nurse, medical-social worker, nutritionist, and others with social problems of patient.*

Obviously no one person in a health program has a monopoly of matters we think of as social, since every professional person, such as a physician, nurse, medical-social worker, or nutritionist, is appropriately concerning himself with social problems of one kind or another in the course of his service to the patient. Each of these workers brings to his task a different body of knowledge and expertness. The medical-social worker brings an understanding of human behavior and of the social environment, a skill in interviewing, an ability to coordinate the social resources of the community, which will increase the effectiveness of medical diagnosis and treatment in important ways if appropriately integrated with medical care.

The work of each of these professional persons touches that of all others. Coordination is extremely important, for all the various services have a single purpose—the welfare of the ill person. There should be no duplication of service (for the service performed by persons so differently prepared will not be the same). Any difficulty lies not in overlapping of certain general activities which are minor in nature but in failure to clarify the type of service needed for a particular job and the standards for competent performance.

Many patients under care in a health program will not require social services after the initial study. The social factors in a patient's situation may not be related to his medical condition, and even when they are related, the patient or his family may be prepared to deal with them. However, for some patients health will not be achieved or maintained unless social care is integrated with medical care. All the necessary services should be available in the provision of health care of high quality. It may sound costly to some, but can we afford less adequate service in a program designed to safeguard the health of the people?

The family physician occupies the key position in finding tuberculosis. He, in the final analysis, plays the most important part in the reduction of tuberculosis because the control of the disease begins in his office. L. M. Morse, M. D., Wisc. Med. Jour., Mar., 1941.

Surgical collapse measures do not cure tuberculosis; they simply enhance rest treatment and permit patients to be discharged from the sanatorium in better condition and with more assurance that they will remain well and useful citizens. Chas. K. Petter, M. D., Contact, Feb., 1941.

MEDICOS, TECNOLOGOS MEDICOS.... Y MICROBIOS*

LUIS MANUEL MORALES, M. D.

Santurce, P. R.

En días pasados estuve a visitar a un buen amigo mío —distinguido técnico biológico— en el laboratorio clínico que tiene instalado en esta ciudad capital. Mientras departíamos, explicándome él los fines y propósitos de esta simpática Asociación de Tecnólogos Médicos y Microscopistas de Puerto Rico cuyo huésped me honro con ser ahora, saturábame yo de aquel ambiente austero a la vez que acogedor de un moderno laboratorio. Imponentes resultan, en verdad, aún para el iniciado, las retortas, los hornos, el autoclave, las balanzas, los microscopios, en fin, todos los complicados instrumentos que ha inventado el hombre en su lucha tesonera para penetrar en el misterio de la enfermedad.

Era aquella una tarde calurosa, y mi amigo mandó preparar unos refrescos para calmar nuestra sed. Y pensaba yo, mientras saboreaba el refresco en este moderno templo de la ciencia, en cómo sería otro laboratorio, precursor de éste, que funcionaba hace cuatro siglos, según cuentan las crónicas. Me refiero al laboratorio de Libavius donde, —dícenos la historia— también se obsequiaba a los visitantes.

Era en la ciudad de Coburgo, donde vivió del año 1546 al 1616 el célebre doctor Libau, Andrés Libau, mejor conocido por Libavius. Tal era la prestancia de aquel doctor Libavius, que en una ocasión hasta se congregó en sesión extraordinaria la famosa Academia de Medicina patrocinada por el Emperador Rodolfo II de Alemania, archipatrón de la alquimia, para oir a Libavius disertar sobre el *aurium potabile*. Dícese de él que tenía un suntuoso laboratorio, "provisto no sólo de todo requisito para la experimentación química, sino también de todas las conveniencias para solaz y diversión de los huéspedes visitantes, incluso lujos tales como baños, corredores interiores para hacer gimnasia durante el mal tiempo, y una gran bodega generosamente surtida de vinos."

Pero lo que le dió auge y empuje al laboratorio clínico según lo conocemos hoy, fué la invención del microscopio. De igual manera que el telescopio de Galileo había ya revelado el mundo de lo infinitamente grande, la invención del microscopio abrió ante los ojos atónitos del hombre otro mundo hasta entonces invisible e insospechado: el de lo infinitamente pequeño.

El primero de los microscopistas fué el Padre Atanasio Kircher, sabio sacerdote jesuíta, que durante su larga vida se distinguió como matemático, físico, orientalista, músico y médico. Fué él el primero, dicen los historiadores, en utilizar el microscopio para investigar las causas de las enfermedades.

Desde los tiempos del Padre Kircher han pasado trescientos años. El microscopio y la técnica de su uso han cambiado considerablemente. Junto al microscopio se han multiplicado los artefactos y los instrumenots de precisión que forman equipo necesario de un laboratorio biológico moderno. Y el técnico que utilice sabiamente todos estos recursos de la ciencia ha de ser persona culta, y habrá tenido que hacer estudios especializados en esta difícil e interesante disciplina. En nuestros

* Discurso de Apertura de la Asamblea Anual de la Asociación de Tecnólogos-Médicos y Microscopistas celebrada el 3 de agosto de 1941, en el edificio de la Asociación Médica.

días el tecnólogo médico y el microscopista ocupan una posición importante y delicada dentro del engranaje de la humana sociedad.

Vivimos en una edad de especialización, mediante la cual el individuo tiende a saber más y más de menos y menos. Imposible sería para el hombre corriente abrevar en todas las fuentes del saber. Aún para aquellos de mente prodigiosa, como las de algunos humanistas del Renacimiento sería tarea nada fácil obtener conocimientos enciclopédicos como lo hicieran en tiempos idos algunos seres privilegiados. No basta una sola vida para abarcar todo el panorama: tal es la magnitud de extensión de los posibles conocimientos en las ciencias y las artes que cultiva el hombre del siglo veinte.

Como resultado de esta situación, aún los especializados en una disciplina científica no pueden dominar todas las técnicas relacionadas con su misma especialidad. De aquí que surgiera, por ejemplo, como valioso auxiliar del médico, prestando a éste un servicio poco menos que indispensable, el técnico de laboratorio.

En su especialidad resulta éste, frecuentemente, tan importante para la salud del enfermo como lo es el médico. De su preparación y de su honradez dependen, tanto como de idénticas cualidades en el médico, vidas humanas.

Recordad que dije auxiliar del médico. Esto es, colaborador. Jamás competidor. Es mucho lo que el llamado "tecnólogo" tendría que enseñar al médico, a quien no se le puede exigir que sepa manejar todas las complicadas técnicas que son del dominio del laboratorio —a no ser que el médico haga una especialidad de ello. Pero no es menos lo que el hombre de laboratorio tendría que aprender de clínica médica y de muchas otras materias si pretendiese actuar en médico.

Por eso hacen papel tan ridículo, tan triste y tan irritante aquellos técnicos que intentan rebasar los linderos de su especialidad, tratando de hacer juicios clínicos basados exclusivamente en sus hallazgos en el laboratorio. O lo que es más grave, dando opiniones a los enfermos sobre diagnóstico y tratamiento, invadiendo así un campo ajeno que las más de las veces sólo conoce muy superficialmente.

El médico solicita, agradece y aplaude la enorme ayuda que para realizar su labor en forma efectiva le brinda el especializado en técnicas de laboratorio. Pero critica, repudia y condena el que personas sin la debida preparación ni experiencia para ello invadan injustamente sus precintos, para perjuicio del médico y —lo que es más importante— de los enfermos que se entregan a sus cuidados.

Esta competencia sobre la cual quiero llamaros la atención porque sé que muchos la llevan a cabo inocentemente, de buena fe, más por ignorancia que por malicia y más con un espíritu de buena voluntad que de antagonismo, crea fricciones, celos y enemistades innecesarias e indeseables. Siembra la desconfianza mutua entre especialistas en campos limítrofes, que deben unir en todo momento sus esfuerzos y prestar al mismo tiempo sus luces intelectuales en beneficio de la humanidad doliente.

Ahora caigo en cuenta de que casi insensiblemente me colé en pleno campo de la ética. Y se me ocurre repetir aquí ahora, por considerarlo muy aplicable al caso, aquél párrafo que escribió don Gregorio Marañón a propósito de la ética en la medicina, y que dice así:

"*. . .la conducta profesional, que es conducta moral y casuística, no tiene por qué someterse a ley ni reglamento. Es también 'patrimonio del alma.' La conducta la inspira cada caso y la resuelve, si el profesional es digno de serlo, su propia*

conciencia y nada más. ¿A qué, entonces, querer acomodarla a códigos inventados? No esperéis, pues, de mí, que venga a daros reglas dogmáticas de Deontología médica." Y más adelante añade Marañón una frase digna también de ser repetida aquí: "*La ciencia es la que da la conciencia, y no los reglamentos.*"

Y la conciencia de todo tecnólogo médico que no tenga un doctorado en medicina le dirá cuan absurdo y pernicioso será que se salga de su especialidad para dar opiniones o recomendar normas clínicas basadas exclusivamente en los exámenes o análisis que haya él practicado en el laboratorio. Esto sería injusto y perjudicial para el médico que ha solicitado su colaboración, para el enfermo que puede confundirse y desorientarse con opiniones contradictorias que él no sabrá valorar, y a la larga para el propio tecnólogo que estará faltando a sus deberes.

No quiero que vayáis a entenderme mal. Los médicos en muchas ocasiones no sabemos todo lo que hay que saber en nuestra profesión. Otras veces nos equivocamos, aunque haya compañeros que no quieran reconocerlo, y que por no dar su brazo a torcer prefieren hacer como el médico aquél del antiguo epigrama:

"No hay que dudar... Está yerto...
Ya expiró," dijo el doctor;
y el enfermo: "No, señor"—
le contestó... "no estoy muerto."
El médico, que lo oyó,
mirándole con desprecio
le replicó: "¡Calle el necio!...
¿Querrá saber más que yo?...

Pero si yerra el médico, allá él con su conciencia. El especialista en técnicas de laboratorio que colabora con él para el estudio del caso, cumple con su deber limitándose a informar, con la mayor precisión, sus hallazgos. No debe sugerir interpretaciones al médico, a menos que éste lo solicite específicamente. Y jamás al cliente, aunque éste se lo pida.

Y basta ya de sermón dominical. Precisamente la mejor garantía de que las normas de ética de vuestra profesión son óptimas y serán respetadas en todo momento consiste —aparte de los valores espirituales de cada individuo, por supuesto— en la organización y las actividades de una asociación profesional como la que está aquí reunida en asamblea. Mas permitidme que no dé por terminada esta plática sin apuntar otras señaladas ventajas que tiene el agruparse en una corporación como la vuestra.

Además del enorme prestigio y seriedad que con ésto se le da a la profesión de tecnólogo médico y de microscopista ante el público y aún ante los mismos médicos, hay el importantísimo factor de mejoramiento cultural y enriquecimiento del acervo de conocimientos en la especialidad, que sólo puede obtenerse mediante el esfuerzo de grupo.

En esta importante especialidad a que os dedicáis, como en todas las especialidades científicas, jamás se acaba de aprender. El caudal de nuevos descubrimientos, de nuevas técnicas o de nuevos refinamientos de viejas técnicas, y de toda suerte de novedades en el campo de la experimentación y en el de la aplicación práctica de conocimientos va enriqueciéndose día por día. En un medio raquítico como el nuestro, en el que carecemos de grandes bibliotecas y en el que nuestro aislamiento y otras circunstancias nos privan de otros estímulos para aprender que abundan en los centros científicos del mundo, es preciso buscarse uno mañas para no adocenarse en rutina embrutecedora. Por eso resulta indispensable aquí hacer labor de reuniones científicas, de conferencias, de intercambio de

experiencias y de ideas, cosa que puede realizarse solamente bajo los auspicios de una entidad como la vuestra. Este es el único medio con que podemos contar para cultivar ese espíritu de entusiasmo, de inquietud intelectual que se necesita para dedicarse a la profesión con la devoción precisa. Si no estamos dispuestos a robar un rato al descanso o a la dura tarea de ganarnos el pan cotidiano, para dedicarlo al avance cultural, estamos perdidos. Y debemos, cada uno en su profesión, para no hundirnos en el temible mar de la rutina estéril, agarrarnos a la única tabla de salvación: la que nos brindan las actividades de nuestras asociaciones profesionales respectivas.

El programa de conferencias y reuniones científicas periódicas que ha desarrollado con tan buen éxito esta asociación debe tener el apoyo decidido y unánime de todos sus miembros. Todavía podríais hacer mucho más, y no dudo que si meditáis un poco acerca de las ventajas que el seguir este consejo os reportaría, habrán de multiplicarse e intensificarse vuestras actividades. Aunque sea por mero interés egoísta, en este caso muy perdonable. Aunque sea con el propósito de sacarle el mayor partido posible a las oportunidades que una organización como ésta, cuando es fuerte y marcha bien, puede brindar a sus asociados para mejorarlos y para protegerlos. Aunque sea con el solo fin de aumentar conocimientos y obtener nuevas ideas. Lo importante es contribuir con entusiasmo y constancia al mantenimiento y a la buena marcha de la agrupación.

Es esa también una de las formas en que puede uno prepararse mejor para trabajar en su profesión libre e independientemente, sin tener, al fin y al cabo, que hacer como hizo el microbio de que nos habla Julio Camba, que para poder vivir tuvo que hacer lo que tan frecuente es en nuestro país también: "agarrarse al presupuesto."

Mas por si hay aquí alguien que no haya leído esa deliciosa página de Camba, voy a transcribirla, para terminar. Y conste que donde Julio Camba dice "España", bien pudiera haber puesto el nombre de muchos otros países, incluso el de esta isla del encanto.

Habla el festivo escritor:

"El microbio de la gripe ha vuelto. A su llegada a Madrid, un microbio local fué a visitarlo con propósitos periodísticos.

—Parece que ha recorrido usted medio mundo —le dijo el microbio local.

—Sí... He estado en Francia, en Alemania, en Suiza, en Dinamarca, en Inglaterra, en los Estados Unidos...

—¿Grandes países, ¿eh?

—¡Quite usted allá! Para un pobre microbio que quiera vivir tranquilamente, el mejor país es España. Aquí funda usted una pequeña familia —cuatrocientos o quinientos mil hijos,— y la saca usted adelante sin el menor contratiempo. Lleva usted sus chicos a la escuela, al teatro y al cine, y es un gusto ver cómo se instruyen y se divierten. La alimentación es magnífica. ¡Qué carnes tan podridas! ¡Qué leche tan adulterada!...

—La leche es muy buena, en efecto —respondió el microbio local;— pero ¿y el ácido fénico?

—¿El ácido fénico? —exclamó el microbio de la gripe— ¿Pero usted cree en el ácido fénico?

—¡Hombre! Los médicos aseguran...

—¿Pero es que cree usted en los médicos?... Que un hombre crea en los médicos, pase. Lo inconcebible es que un microbio, que está en el secreto de estas cosas, les haga caso ninguno. Por mi parte, le aseguro a usted que el ácido fénico me hace engordar y que su aroma me parece exquisito. Desengáñese usted, querido colo-

ga. El ácido fénico sólo es desagradable para los hombres...

—¿Y piensa usted quedarse mucho tiempo por aquí?

—Verá usted. Yo he venido a reponerme. He sufrido mucho en mis correrías por el mundo. Fuera de España todo se vuelve hablar de libertad; pero si existe algún país donde un pobre microbio puede hacer lo que quiera, ese país es éste. Aquí se siente uno amparado por las leyes y por las costumbres. Los naturales nos aman, y cuando alguna autoridad inicia una campaña contra nosotros no faltan amigos que nos defiendan enérgicamente diciendo que tienen un perfecto derecho a cultivarnos. Esto es libertad, libertad para los microbios, y lo demás es cuento. ¿Sabe usted cuánto peso he perdido durante mi estancia en Inglaterra? Pues muy cerca de una diezmillonésima de miligramo. ¡Para que digan que Inglaterra es un país más libre que España!... Además, en España uno puede cultivar el trato de toda clase de microbios, y esto siempre es instructivo. El microbio del tifus, por ejemplo, y el de la viruela, expulsados de todo el mundo, se han refugiado aquí, donde viven a las mil maravillas. Yo los he visto el otro día en el pecho de un enfermo que es cliente mío y a quien se los había llevado su médico.

—¿De modo que se establece usted entre nosotros para siempre?

—¡Ah, no!... Llegará un día en que España será un país de microbios solos, y entonces la lucha por la vida adquirirá caracteres horribles.

—Antes de esa fecha —exclamó el microbio local— yo me agarraré al presupuesto. Buscaré un empleíllo en algún laboratorio, como microbio de cultivo, y ¡a vivir!"

A tuberculin reaction provides invaluable information for it furnishes the trail which one may often trace to previously unknown and wholly unsuspected sources of infection. J. A. Myers, M. D., Amer. Rev. of Tuber., Feb., 1941.

The symptom complex which is commonly called the onset of tuberculosis, is not the onset but the stage of active progression, characterized by cough, fever and night sweats. Esmond R. Long, M. D.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

Año XXXIII Agosto, 1941. Núm. 8

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS EDITORIALES



LA PERSONALIDAD MEDICA, CIVICA Y SOCIAL DEL DR. PEDRO PEREA FAJARDO*

M. QUEVEDO BAEZ, M. D.

El Dr. Pedro Perea Fajardo tiene derecho de privilegio, para que su memoria, sus méritos científicos, lo mismo que los personales y de orden social, se destaquen y luzcan, en los lineamientos de una biografía.

La Asociación Médica de Puerto Rico, de la cual fué él, uno de sus miembros más prominentes, por más de treinta años, y a la que dió la contribución valiosa de su talento esclarecido y de sus simpatías, más entusiastas y fervorosas, tiene el honor y tiene el deber de hacer justicia a los indiscutibles méritos del conspícuo y esclarecido médico y de exaltarlos, en todo momento propicio, en que haya de rendirse culto a su recuerdo.

El que fué, tan amado compañero, halló cuna en la ciudad de Mayagüez, la ciudad, que, llena puede estar de resplandores, con la luz que le dieron, en no remoto pasado hijos suyos muy ilustres.

Nació a la vida el Dr. Pedro Perea Fajardo el 24 de septiembre de 1881. Hizo, en las escuelas públicas, de aquel entonces, sus estudios primarios y los secundarios,

* Con motivo de la próxima develación del busto que a su memoria se ha erigido en la ciudad de Mayagüez.

en el que fué famoso "Liceo de Mayagüez," y, donde, nutrido núcleo de juventud se educó obteniendo, en 1895, su grado de Bachiller en Artes.

Ya había despertado, en él, la vocación, que le inducía hacia los estudios de medicina, la carrera, desde años pretéritos más solicitada, por nuestra juventud, no sólo por verdadera vocación, sino, porque quizá, por su índole, tan hondamente humana y social, puede ella, con sus sabias inspiraciones, ser guía directora, en los problemas de orden social, en los cuales el humanismo del médico tanto puede contribuir, a su mejor comprensión y estudio.

En el año 1897 trasladóse, el joven Perea Fajardo a los Estados Unidos y en una de sus universidades, dió comienzo a los estudios de medicina.

Pero, lo inesperado, siempre, surge, y es lo que, en todos los momentos de nuestra vida, nos sorprende.

Surgió la guerra hispano-americana, contienda, que, al cabo de más de cuatro siglos, había de cambiar la faz de nuestra vida, en la historia, rompiendo los viejos vínculos hispanos y poniendo nuestros nuevos destinos, bajo el imperio de bandera e instituciones nuevas, también.

Y, por causa de ello, hubo de retornar a Puerto Rico, donde permanece hasta el año 1900, en que, entra de nuevo, en liza de estudios y cinco años más tarde, o sea en 1905, obtiene, en la Universidad de Ohio su diploma de Médico Cirujano. Previo estudios post-graduados, especializóse en Oftalmología y aquella rama médica de su predilección, en cuya práctica, le aguardaban los más brillantes éxitos.

El verdadero cirujano, ha de ser un verdadero artista y, por eso, no se improvisa y distan mucho de alcanzar merecidamente el calificativo de Cirujanos, aquellos con mayor o menor devoción por ese arte tan delicado y fino, que no pueden moverse, en otro plano, que en el de operadores, quizá, si con alguna habilidad y un arrastre grande de experiencia.

El Dr. Pedro Perea Fajardo, conquistó, con méritos más que probados y suficientes, títulos de hábil y brillante cirujano. Y tal crédito, no se aquilató sólo entre las gentes, que, a las veces, por benevolencia extrema, levantan pedestales, para la fama a hombres, que supieron captar sus simpatías y confianza. Los indiscutibles y sólidos prestigios del Dr. Perea Fajardo, se aquilataron en la misma clase médica, que es la verdaderamente apta, para justipreciar suficiencia y méritos.

En 1908, se asoció con un reputado médico, curtido en las viejas prácticas profesionales y funda la Clínica "Vadi-Perea."

De actividad en actividad, con la inquietud de su talento y de sus años mozos, fundó y redactó la "Revista Médica Puertorriqueña" y, en 1913, dá, a la estampa, un libro titulado "Memoria y Estadística Operatoria" expresivo de la profusa labor realizada en dicha clínica.

En los años 1923, en dos épocas distintas, recibió el honor de ser nombrado, para actuar, como miembro de la "Junta Examinadora de Médicos."

El año 1910 fué nominado Alcalde de Mayagüez y reelecto en 1914.

En 1916 se le elige para candidato a Comisionado Residente en Washington y en el 1920, candidato a Delegado a la Cámara por el Distrito de Mayagüez.

Ya en 1909 fué elegido Comisionado oficial del Partido Republicano ante el Comité de Asuntos Insulares de Washington, para recabar reformas al Bill Olmstead, acompañado del Gobernador Colton, de José de Diego, Muñoz Rivera, Coll y Cuchí y Eduardo Giorgetti por la Unión de Puerto Rico y de Iglesias por el Partido Socia-

lista, de Gómez Brioso, Barbosa y Todd, por el Partido Republicano.

En el 1916 el Gobernador Yager le nombró miembro de la Comisión Económica.

En 1924, el Distrito Senatorial de Mayagüez, le llevó al Senado. En años sucesivos, fué nombrado Síndico de la Universidad de Puerto Rico.

En sus años últimos, fué médico de honor de los hospitales municipales de Mayagüez y cirujano de la "Mayagüez Western Polyclinic," y médico visitante de la Escuela Industrial Reformatoria; miembro de la Asamblea Municipal de Mayagüez y presidente honorario del Partido Unión Republicana.

En nuestra Asociación desempeñó puestos de importancia, entre ellos el de Delegado a la Cámara.

Tal el desfile de actividades prestigiosas de éste que fué tan prominente compañero médico y tan conspícuo ciudadano.

El Dr. Pedro Perea Fajardo, en justa recompensa a sus méritos y a la popularidad tan bien conquistada, fué un ídolo de su pueblo, el Mayagüez de vieja y culta historia, tan adiestrado en las disciplinas de verdadero empaque cívico.

No de otra suerte es el pueblo, que tan sabias enseñanzas recibiera, en su larga historia, de sus hombres públicos toda una pléyade brillante de profesionales médicos y jurisconsultos muy notables y de conciudadanos valiosos y amantes de los prestigios y progreso de su pueblo.

El Dr. Perea Fajardo era múltiple en las facetas de su personalidad polivalente. Antes que la del médico, tan circunspecto, estaba, destacándose, siempre, muy ostensible, la del caballero, por sus atildamientos de corrección impecable, por su afabilidad y fino trato y aquel su singularísimo, don de gentes, siempre atrayente, siempre sugestivo.

Su pose de correctos cortes, decía de su elegancia. Si comedido y parco en su decir franco y sin ostentación, lucía, al par, vuelos en su pluma, de artista, al escribir.

De dicción castiza y de fraseología armoniosa. Embellecía, así, cuanto escribía y puede afirmarse, que tuvo madera de un exquisito escritor, acaso malogrado, por su sencillez y modestia y por la consagración profesional a que se dió, en los lucimientos de su brillante cuchilla.

No sabemos, por qué, pero es lo cierto, que en casi todo médico, hay sino manifiesto, disimulado, un artista. Será, por que, nadie mejor, que el médico, en sus afanes tan espirituales, de verdadero sacerdocio, afina mucho su sensibilidad y templa el alma, con extremos de delicadeza. Cultiva mucho el amor, el bien, la caridad y aliviando males, mitigando dolores y salvando vidas, va haciendo bella su obra.

Tal la figura, tal el hombre, tal el ciudadano, tal el médico ilustre, que ha dejado una estela blanca tras su vida. Una estela brillante, que, modelo de invitación a seguir por élla, debe ser para la juventud médica y para cuantos quieran merecer el amor y la admiración de su pueblo.

Casi prematuramente, cuando aún al parecer, lucía plena resistencia, la estatua de su vida; cuando aún, en su espíritu, sentía alientos de esperanza para futuros lauros; cuando todavía, podía, entusiasta sonreir, frente a la vida; traicionera enfermedad, como buítre carnicero, que le royera el corazón, toda aquella arrogante columna, se desploma y cae derribada, en la muerte el 4 de mayo de 1938.

¡Será, por mucho tiempo, el gran vacío que su figura deje en la Asociación y en toda la clase médica; y mucha y duradera también, la soledad y la pena, que este queridísimo compañero y amigo deje en nuestro corazón!

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reunión del mes:

El sábado 16 del cursante mes celebró su reunión mensual ordinaria la Directiva de la Asociación, conjuntamente con el Comité Científico, habiendo asistido los siguientes miembros:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. J. Noya Benítez
Dr. Manuel A. Astor
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. Ricardo F. Fernández

Además de varios asuntos de rutina, en esta reunión se discutió extensamente sobre la organización de la próxima asamblea anual de la Asociación, la cual tendrá lugar durante los días 11, 12, 13 y 14 del mes de diciembre, habiéndose acordado empezar a trabajar inmediatamente en la preparación de las invitaciones que habrán de hacerse a los compañeros de la isla así como a varios distinguidos médicos del extranjero para que cooperen en el programa científico. También se acordó celebrar próximamente una reunión del Comité Auxiliar de Damas para ir discutiendo sobre la organización de la parte social del programa.

Asociaciones de Distrito:

Mayaguez

El domingo 24 del mes en curso, y con una nutrida concurrencia, se llevó a efecto en el Salón de Actos de la Asamblea Municipal de la ciudad de Mayagüez, la Asamblea Anual de la Asociación Médica del Distrito de Mayagüez, que preside nuestro buen amigo el Dr. Domingo Nochera.

Transcribimos a continuación el programa científico que rigió el acto:

1.—Diagnóstico de la disentería en el Laboratorio, por el Dr. O. Costa Mandry.
2.—Tratamiento de la disentería con la Sulfo-Guanidina, por el Dr. Ramón M. Suárez.
3.—Fractura de la cadera, por el Dr. Basilio Dávila.
4.—Puntos prácticos de nutrición en la dieta del niño y la embarazada, por la Sra. Marina T. Rodríguez.

Una vez terminado el programa científico, todos los concurrentes se trasladaron al "Coconut Hut" en la playa de Mayagüez, donde se sirvió un suculento almuerzo y se pasó un rato alegre en un ambiente de verdadera camaradería médica.

Vaya para los auspiciadores de este interesante acto científico-social nuestra más sincera felicitación.

Arecibo

Para el domingo 14 del próximo mes de septiembre ha sido fijada la celebración de la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo, que preside nuestro querido amigo el Dr. Manuel A. Astor.

La nota sobresaliente de esta asamblea la constituye el hecho de que la misma será dedicada exclusivamente a la discusión del trascendental problema de los servicios médicos de beneficencia en Puerto Rico. Según tenemos entendido, es el propósito de los organizadores del acto, celebrar una

discusión de mesa redonda en torno al siguiente tema:

"El problema de los servicios médicos de beneficencia en Puerto Rico. — Lo que se ha hecho y lo que puede hacerse."

y en cuya discusión podrán participar todos los compañeros que asistan a la reunión.

La celebración de esta asamblea coincidirá con la inauguración oficial del Hospital de Distrito de Arecibo, por lo que es de esperarse que al interés de poder participar en la discusión del problema número uno con que se confronta la clase médica puertorriqueña desde hace muchos años, se agregue el de ver la magnífica institución hospitalaria que habrá de inaugurarse en dicho día en la ciudad de Arecibo, y que significa un paso más de avance en el inquebrantable propósito de las autoridades gubernamentales de dotar al país de verdaderas unidades hospitalarias.

PONCE

Una vez se haya celebrado la asamblea de Arecibo, sólo restará para completar las reuniones de todos los distritos de la isla, la correspondiente al distrito de Ponce, que sin duda alguna se celebrará en la primera quincena de octubre, y que como en años anteriores, y dado el entusiasmo que siempre demuestran los compañeros de aquel litoral, cerrará con broche de oro el ciclo de asambleas del 1941.

Dr. Carlos Domínguez:

Pasa por la pena de haber perdido a su padre en fecha reciente, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Vaya para el amigo Domínguez nuestra más sentida expresión de condolencia.

Dr. José R. Villamil:

Recientemente ha pasado a ocupar el cargo de Oficial Médico en la Unidad de Salud Pública de Santurce, el querido amigo Dr. José R. Villamil, quien últimamente había venido desempeñando igual cargo en la ciudad de Ponce.

Dr. José B. Gotay:

Para ocupar la vacante dejada en la Unidad de Salud Pública de Ponce, con motivo del traslado del Dr. José R. Villamil para Santurce, ha sido nombrado el querido amigo Dr. José B. Gotay, quien desempeñaba el cargo de Jefe de Unidad en la población de San Germán.

Dr. A. Acosta Velarde:

El lunes 4 del mes en curso, y después de cursar estudios especiales en administración de hospitales en los Estados Unidos, regresó a nuestra isla el estimado amigo Dr. Antonio Acosta Velarde, quien habrá de desempeñar el cargo de Director del Hospital de Distrito de Arecibo.

Reciba el amigo Acosta Velarde nuestro cordial saludo.

Dr. Pedro Ramos Casellas:

Tras una breve temporada de descanso en los Estados Unidos regresó a nuestra isla el lunes 4 del cursante mes el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Reciba el amigo Ramos Casellas nuestro cordial saludo de bienvenida.

Dr. Luis M. Morales:

En el Congreso celebrado recientemente por la "American Psychiatric Association"

en Richmond, Virginia, fué electo "fellow" de dicha Asociación el estimado amigo y compañero Dr. Luis M. Morales.

Reciba el querido amigo nuestra más sincera felicitación por este nuevo reconocimiento a sus méritos.

Dr. N. Quiñones Jiménez:

Después de una larga ausencia en los Estados Unidos, se encuentra nuevamente entre nosotros el querido amigo Dr. Nicolás Quiñones Jiménez, frente a su consultorio en la "Policlínica Quiñones Jiménez" en la Avenida Dr. Ashford de Santurce.

Reiteramos al querido amigo nuestro cordial saludo de bienvenida.

Dr. A. Silva Navarro:

El estimado amigo Dr. A. Silva Navarro, quien durante muchos años ejerció su profesión en Quebradillas, ha trasladado su residencia al pueblo de Manatí, en la Calle del Patriota Pozo, donde se pone a las órdenes de sus amigos.

Deseamos al querido amigo el mayor éxito en su nueva residencia.

Dr. R. Ruiz Nazario:

En unión de su distinguida familia embarcó recientemente hacia los Estados Unidos, en viaje de placer y estudios, el querido amigo Dr. R. Ruiz Nazario, miembro de la facultad de la Escuela de Medicina Tropical.

Una muy grata estadía en los Estados Unidos deseamos a tan distinguidos viajeros.

Dr. Néstor I. Vicenty:

Recientemente ha trasladado su residencia para la ciudad Universitaria el buen amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota, y quien últimamente había residido en Santurce.

Nuevo miembro:

Durante el transcurso del presente mes ha hecho su ingreso a nuestra Asociación el joven compañero Dr. Dwight Santiago Stevenson, del Hospital de Distrito de Fajardo.

Próximos exámenes de reválida:

El martes, día 2 del próximo mes de septiembre, darán comienzo en el edificio de la Asociación Médica, los exámenes de reválida para médicos, y a los cuales concurrirán aproximadamente 35 candidatos.

Dr. Ramón T. Colón:

Recientemente fué nombrado Jefe Auxiliar del Negociado de Tuberculosis del Departamento Insular de Sanidad, el querido amigo Dr. Ramón T. Colón, quien durante muchos años desempeñó el cargo de Director del Hospital Antituberculoso de Mayagüez.

Sean estas líneas portadoras de nuestra sincera felicitación para el estimado colega por su merecido ascenso.

Dr. Víctor Gutiérrez Ortíz:

Pasa por la pena de haber perdido en fecha reciente a su querido hermano, el Sr. Juan Gutiérrez Ortíz, probo empleado del Departamento de Sanidad el estimado amigo Dr. Víctor Gutiérrez Ortíz.

Reciba el amigo Gutiérrez Ortíz nuestra más sentida condolencia.

A LOS SEÑORES MEDICOS DE SAN JUAN Y SANTURCE

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE

para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO -- SANTURCE

para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO
(SAN JUAN y SANTURCE)

TIN-TABS (COLE)

En el tratamiento de las
LESIONES ESTAFILOCOCICAS DE LA PIEL

Tin Tabs (óxido de zinc, 1/3 gr.: zinc metálico, 1 4/5 gr.; amilum, 1gr.; sucrosa, 1 gr.) ha sido empleado con éxito en el tratamiento no-quirúrgico de las lesiones estafilocócicas de la piel. Su administración tiende a aumentar la resistencia hacia los Estafilococos, produciendo así la rápida desaparición de las manifestaciones de la infección. Por lo regular las lesiones disminuyen en tamaño, desaparece el dolor y la reabsorción se produce prontamente. Frecuentemente se evita la supuración con el uso temprano de Tin Tabs (Cole), y por lo general no es necesario recurrir a la incisión. Los Tin Tabs (Cole) son usados en el tratamiento de furúnculos, carbunclos y orzuelos. Cuando el caso lo indique, conjuntamente con Tin Tabs podrán usarse compresas calientes.

Gustosamente enviaremos literatura descriptiva a solicitud.

COLE CHEMICAL CO.
ST. LOUIS, MO.

Distribuidor:

Enrique Vélez Posada

Calle O'Donell No. 12, Box 1088 - San Juan P. R.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

CIRUJANO-GENERAL

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecológica y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología, bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción contínua en diagnóstico cisto-endoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

OJOS, OIDOS, NARIZ Y GARGANTA

Curso combinado cubriendo un año académico (9 meses), consistente en asistencia a clínicas observación de operaciones, conferencias, demostración de casos y demostraciones en cadáveres; operaciones de los ojos, oidos, nariz y garganta en el cadáver; disección de la cabeza y el cuello (cadáver); demostraciones clínicas y en cadáveres en broncoscopía y parálisis facial; refracción; roentgenología; patología; bacteriología y embriología; fisiología; neuroanatomía; anestesia; fisioterapia; alergia; examen pre-operatorio de pacientes y curso post-operatorio en las salas y clínicas; trabajo como ayudante en el dispensario.

Arreglos especiales pueden hacerse para cursos más cortos.

MEDICINA PRACTICA

Instrucción completa en aquellas materias que son de particular interés al médico en la práctica general. El curso cubre todas las ramas de la Medicina y Cirugía.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

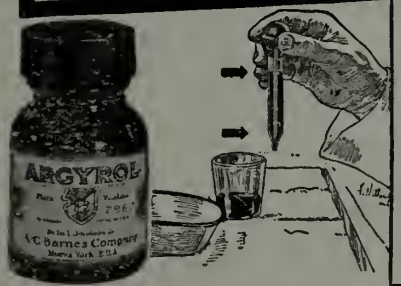
NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

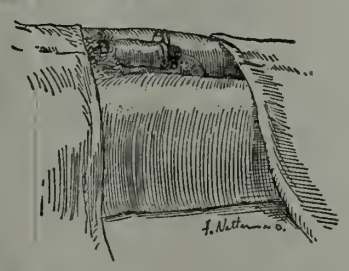
Insignias de médico para su automóvil puede Ud. obtenerlas en el edificio de la Asociación, al precio de $2.50 cada una.

Haga su orden ahora.

Uretritis Virilis
ARGYROL + QUIMIOTERAPIA



A—Los urólogos señalan la importancia de la técnica de la inyección en la uretritis anterior. La jeringuilla debe contener ARGYROL suficiente para llenar la uretra. Al aplicar la inyección no debe vaciarse enteramente, para evitar la inyección de aire y el que la solución suba hasta la uretra posterior.



B—Una vez inyectada, la solución debe retenerse en la uretra de 10 a 15 minutos. Para facilitar esto se recomienda el empleo de una abrazadera adaptable al pene. La concentración de la solución varía del 5 al 10 por ciento. Mientras más fulminante sea la infección más débil deberá ser la solución.

Si bien el empleo sistemático de la sulfanilamida tiene un valor preciso en el tratamiento de ciertas fases de las infecciones gonocóccicas, Ballenger, Elder, McDonald y Coleman, * al igual que otros urólogos eminentes, insisten en la necesidad de no descuidar el tratamiento local. Como que la sulfanilamida es acarreada por la sangre, es claro que no puede destruir los microorganismos yacentes en la *superficie de las mucosas*, en vez de en el interior de los tejidos. Por tal motivo se recomienda con insistencia el empleo del tratamiento local con el ARGYROL, simultáneamente con el tratamiento quimioterápico. Este tratamiento *combinado* permite obtener mejores resultados y una curación más rápida, porque el ARGYROL no sólo es hostil al gonococo en sí, sino que además favorece la resistencia de los tejidos y acelera el proceso resolutivo. Al mismo tiempo, el ARGYROL tiene una decidida acción demulcente.

Estas ventajas clínicas son resultado de ciertas propiedades químicas y físicas que distinguen el ARGYROL de otras formas suaves de proteína y plata y lo hacen superior a las imitaciones. Otras combinaciones de proteína y plata, por ejemplo, no alcanzan igual grado de fineza de dispersión coloidal—y ninguna otra tiene la misma concentración esmeradamente controlada de los iones de hidrógeno y de plata (pH y pAg).

(*) Se envía monografía gratis a solicitud.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

841

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J., EE. UU. A.
Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.

Ad No. VJ-1272A

LA relación ética que existe entre los facultativos es duplicada por la política Lilly de cooperación íntima con el facultativo. La distribución de información relativa a los Productos Lilly está limitada a la profesión médica y sus afines.



LEXTRON

(Concentrado hepático gástrico con Hierro Férrico y Complexo de Vitamina B, Lilly)

El "Lextrón" proporciona materiales hematopoyéticos potentes que son eficacísimos en los tipos de anemia comúnmente hallados en la práctica. Además, el "Lextrón" puede ser provechoso en otros estados clínicos caracterizados por anorexia, gran susceptibilidad a la fatiga, y desnutrición. Presentado en envases de 84 y de 500 púlvules cada uno.

ELI LILLY AND COMPANY

Oficinas y Laboratorios Principales

INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

ASAMBLEA ANUAL: Diciembre 11 - 14

AÑO XXXIII SEPTIEMBRE, 1941. NUMERO 9

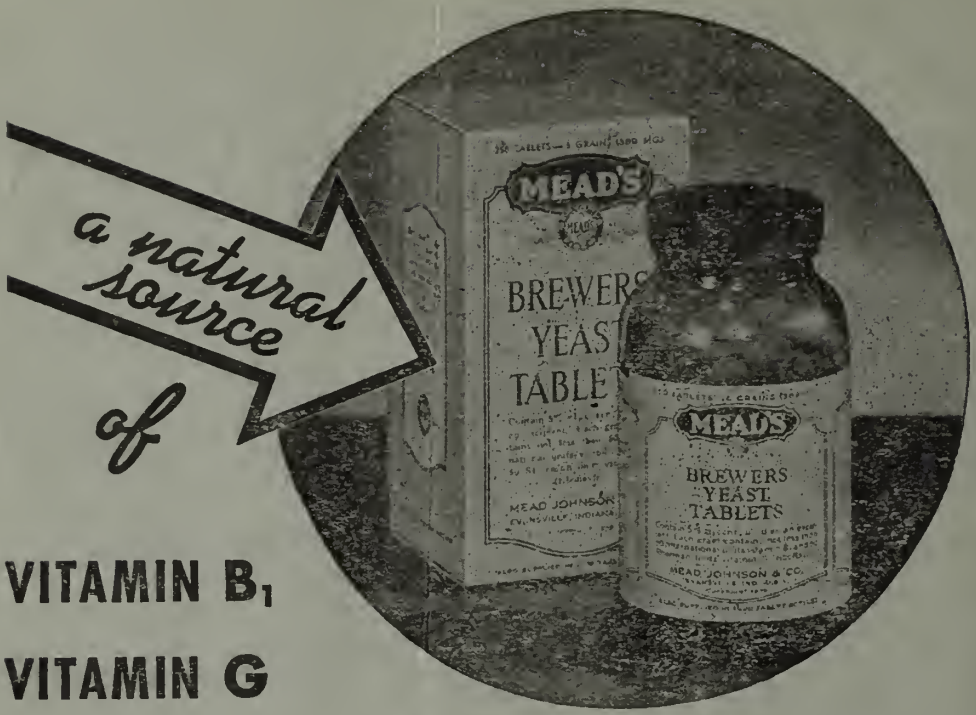
BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEAL
LIBRARY
OCT 10 1941



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO



and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

The Treatment of Bacillary Dysentery — Preliminary Report on the Use of Sulfaguanidine, Ramón M. Suárez, M. D., and Federico Hernández Morales, M. D., San Juan, P. R. 347

Problems of the Army Surgeon, Major Carl S. Williamson, Air Base, Juana Díaz, P. R. 359

Acute Lymphocytic Choriomeningitis — Case Report, A. Díaz Atiles, M. D., and R. S. Díaz Rivera, M. D., San Juan, P. R. 362

Annual Report of the Director of the Biological Laboratories of the Department of Health of Puerto Rico — Fiscal Year 1940-41, O. Costa Mandry, M. D., Santurce, P. R. 366

Noticias Médico-Sociales 390

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico, under the act of August 24, 1912.



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION
PRODUCTOS MEDICINALES
MAYAGUEZ, PUERTO RICO

Alivia el Dolor
Disipa la Congestión
Reduce la Fiebre

Las propiedades descongestivas, anodinas y antifebriles de una cataplasma medicada se encuentran en

NUMOTIZINE

En condiciones tales como forunculosis, abscesos, inflamación glandular, torceduras, contusiones, afecciones del pecho, Numotizine applicada sobre el área de la inflamación combina en sí el efecto descongestivo local de un emplasto y el efecto sistémico de la absorción lenta del guayacol y la creosota.



NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET, CHICAGO, E. U. de A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS por TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.



WITHERING HEIGHTS

DIGIFOLINE, "*Ciba*" offers the physician a digitalis that may be said to reach the heights of Withering's therapy.

DIGIFOLINE *"Ciba"*

While disputes have raged as to the best method of standardization, Digifoline has not changed in rigidity of potency testing for many years. The physician can always be sure of this:—one tablet, one cc. of liquid, or one (2 cc.) ampule of Digifoline* is equivalent to one cat unit. To sum up: this digitalis preparation is uniform and Ciba is constantly on guard to maintain this high standard. No glycerine or alcohol is present in the ampules, thus eliminating any irritation produced by these substances.

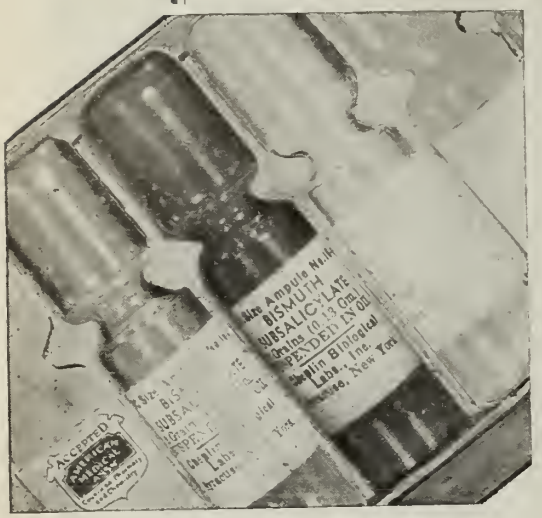
Oral, intravenous, intramuscular or rectal administration in auricular fibrillation, congestive heart failure, loss of cardiac tone, etc.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Digifoline" identifies the product as digitalis glucosides of Ciba's manufacture

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, Inc., SUMMIT, N. J.

Para la Terapia Bismutada de la SIFILIS



Cheplin's

SUBSALICILATO DE BISMUTO

(Aceptado por el Consejo de Farmacia y Química de la A.M.A.)

Para Uso Intramuscular Solamente

De valor en el tratamiento de la sífilis en pacientes intolerantes o resistentes a los arsenicales, y para el control de los síntomas subjetivos de la neurosífilis.
Dosis usual, 1 cc. semanal.

SE SUMINISTRA

En ampollas especiales (cuello ancho) de 1 cc., 2 gr. (0.13 gm.) en aceite — cajas de 12, 25 y 100.
También en frascos de 60 cc. (2 oz.) 90 cc. (3 oz.) y 480 cc. (16 oz.)

Solicite Catálogo y Precios

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y. E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P. R.



Traiga El Mundo Al Alcance De Sus Ojos...

LA prensa, las revistas, el cinematógrafo, traen a Ud., escenas tan conocidas como su propio hogar o tan raras como un nuevo descubrimiento científico. La fotografía habla el único lenguaje universal.

Del objetivo fotográfico fino depende la solución de intrincados problemas ópticos. Aquellos quienes fotográficamente registran los acontecimientos, usan objetivos Bausch & Lomb. Y, del mismo modo que estos objetivos son los mejores que hay, también los cristales oftálmicos de Bausch & Lomb son insuperables en precisión.

Para sus pacientes, tan sólo satisfarán a Ud. los cristales más finos que el mundo conoce.

BAUSCH & LOMB

OPTICAL CO. ROCHESTER, N. Y.
E. U. A.
Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



Forma un Coágulo Fino y Blando

Esta es solamente una de las muchas buenas cualidades que los pediatras han observado en la Leche Carnation; pero que es de una importancia vital. El tratamiento de calor y la homogenización a que es sometida esta leche, hacen que la misma forme un coágulo fino y blando, fácilmente digerible aún por los infantes prematuros y débiles.

La Leche Carnation Irradiada cubre admirablemente todos los requisitos de una fórmula alimenticia. Es estéril, uniforme en su composición y nutritiva, supliendo todos los factores esenciales de crecimiento de la leche íntegra, a lo cual debe unirse un alto grado de valor en la vitamina D, de propiedades antirraquíticas.

Aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana y empleada con todo éxito en la alimentación de un sinnúmero de millares de infantes en todas partes de los Estados Unidos, la Leche Carnation Irradiada es un producto en el cual usted puede depositar toda su confianza.

Agente Exclusivo: AMERICO MIRANDA
SAN JUAN, PUERTO RICO.

LECHE CARNATION

IRRADIADA

"De Vacas Contentas"



La Leche Carnation Irradiada ha sido aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana.

En las trombosis y embolismos....
anticoagulante eficaz.

HEPARINA

Lederle

HOY PUEDEN los profesionales obtener este valioso anticoagulante fisiológico para sus clínicas a un costo moderado.

La Heparina ha sido muy empleada en las investigaciones clínicas relativas a la prevención y tratamiento de las trombosis y embolismos subsecuentes a las operaciones de los sistemas gastrointestinales y biliares, así como en las herniotomías y flebectomías. Todos han acordado que la heparinización es muy valiosa como medida preventiva contra las complicaciones postoperativas de naturaleza tromboembólica. Ya se ha establecido el valor de la heparina en la simplificación de la técnica de las transfusiones. Además, ha sido sugerida para el tratamiento experimental de la oclusión coronaria.

"Heparina *Lederle*" es una solución estéril isotónica de la substancia anticoagulante extraída de tejidos animales. Se opina que sea una mezcla de esteres mucoides sulfúricos. "Heparina *Lederle*" ha sido normalizada biológicamente de modo que 1cc. del preparado mantendrá 5000cc. de plasma en forma líquida *in vitro* por espacio de 4 horas a 37°C.

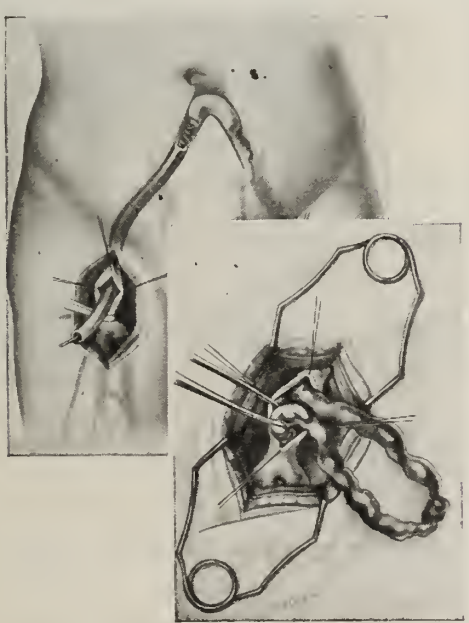
Folleto a solicitud

ENVASE:

Frasco de 10cc.

LEDERLE, LABORATORIES, INC.
Calle Salvador Brau 76 - San Juan, P. R.

Operación - embolismo periférico.
A. Extracción del trombo de las arterias femoral e ilíaca.
B. Extracción del embolismo de las arterias ilíacas comunes — método de tirabuzón. Luego se irrigan las arterias con solución de Heparina en la mesa de operaciones.



Synthesis

IN OUR LABORATORIES

Come what may in 1941, it is certain that American physicians will not lack the means of effectively combating malaria. . . . Atabrine dihydrochloride, whose high prophylactic and therapeutic antimalarial value is universally conceded, has been synthesized in our laboratories for years. Productive capacity is more than sufficient for normal requirements. Our experienced and resourceful organization is ready to respond to any emergency in military or civil medical practice.



WINTHROP

ATABRINE

REG. U. S. PAT. OFF. & CANADA

BRAND OF CHINACRIN

DIHYDROCHLORIDE

7-methoxy-2-chloro-5-α-diethylamino-δ-pentylamino-acridine dihydrochloride

ACCEPTED MEDICAL ASSN.

Chemotherapeutic Specific Against Malaria

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

NEW YORK, N. Y. **WINDSOR, ONT.**

775M

Samples and Literature on Request

PROPRIETARY AGENCIES, INC.

77 Allen St. — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO
PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA
AÑO XXXIII | SEPTIEMBRE, 1941. | Número 9

THE TREATMENT OF BACILLARY DYSENTERY

Preliminary Report on the Use of Sulfaguanidine*

RAMON M. SUAREZ, M.D. and FEDERICO HERNANDEZ MORALES, M.D.**
San Juan, P. R.

The disease, Bacillary Dysentery, is as old as history, and has always been a scourge of armies or of peoples living together in close contact under poor conditions of hygiene and sanitation.

Moses is said to have laid down laws for the disposition of human excreta with a view to preventing the occurrence of dysentery.

During the Civil War a large sum of money was offered by the New York Sun for the best prescription for the relief of the symptoms of dysentery, a disease rampant in the armies in the field. The prescription for which the prize was awarded came to be known as the "Sun Cholera Mixture," which according to Barr[1] is often as serviceable today as it was then. Its formula, copied from page 108 of the third edition of the National Formulary, reads as follows:

℞

Tincture of opium	25
Tincture of capsicum	12.5
Tincture of rhubarb	12.5
Spirit of camphor	25
Spirit of peppermint	25
Alcohol	25

Ave Dose: 2 cc. (30 minims)

Different therapeutic procedures and numerous drugs have been at one time or another, advocated in the treatment of acute bacillary dysentery. The prescription just mentioned pictures the enthusiasm of the polypharmacist. The therapeutic nihilist, on the other hand, uses just plain water by all routes and claims, as good, if not, better results.

Some Indian physicians report favorable response to the oral administration of Pulvis Rhei in teaspoonful doses every two hours until the drug appears in the stools. A mixture of animal charcoal and kaolin has been utilized in Germany and in Austria, as a means of checking the diarrhea and of eliminating the dysentery toxins in the intestinal canal; the powder should be given suspended in water in doses of three teaspoonfuls every few hours. Targesin, a complex colloidal combination of albumin and diacetyl-tannic acid silver salt, is said by Lippelt[2] to give favorable results. It is said to abolish the bacilli in carriers. Rivanol has been used as an intestinal disinfectant in epidemics of bacillary dysentery. It is said that serious epidemics of this disease, may be cut short by this treatment. The administration of massive doses of bismuth has many advocates. It is given in drachm doses every three hours during the

* Presented before the Mayagüez District Medical Society. August 24, 1941.
** From the Department of Clinical Medicine of the School of Tropical Medicine.

acute stage. The subcarbonate or salicylate and not the subnitrate should be used.

Not only the efficacy of drug therapy of bacillary dysentery is a controversial question but the use of sera and bacteriophage as well. Most authors admit that the effectiveness of the polyvalent anti-serum in controlling the infection is doubtful. Favorable results from the daily oral administration of 30 cc. of stock dysentery bacteriophage have come from the Philippine Islands[3]. Present evidence concerning its usefulness by oral or rectal route is far from convincing. The intravenous administration of bacteriophage, while it is occasionally followed by spectacular improvement, must still be considered dangerous and not out of the experimental stage.

The initial dose of sodium sulphate or of castor oil, and the routine treatment with saline aperients have received general commendation.

There seems to be no divergent opinions on the question of diet, the administration of fluids and blood transfusions.

Every patient is given only water or tea and no food during the first twenty-four or forty-eight hours. This period of starvation is followed by one of jellies, albumin water, rice water, beef tea, powdered apple or Pectin Agar with Dextro Maltose, and the food gradually increased to a nutritious, easily assimilable, non-residue diet.

The treatment of dehydration is most important. The problem is not only to replace the water and electrolytes which have been lost from the interstitial tissue and blood plasma, but also to deal with the disturbed acid-base equilibrium and the marked toxicosis. Normal saline plus glucose, five per cent should be given intravenously; either by continuous drip or by the repeated single massive administration.

Most of the severely ill patients should have the benefit of blood transfusions early in the disease for combating toxicosis and hypoproteinemia, or later on, to increase resistance, improve the anemia, and control secondary infections.

It is evident from these preliminary remarks that the treatment of bacillary dysentery is still far from satisfactory.

Mortality varies enormously. It is much higher in children than in adults. In Blatt and Shaw's[2] series of 356 children the mortality was 17 per cent. During the last war it did not exceed 2.7 per cent in Macedonia, Egypt, and Mesopotamia among the British Forces.[2] Ouyang[4] reports a mortality of 35.8 per cent in a series of 315 cases admitted to the Pediatric Ward of the Peiping Union Medical College Hospital. Infants below one year gave a mortality of fifty per cent and only eight per cent in the group between five and ten years of age.

Apparently, both the Shiga and Flexner bacilli are encountered in sporadic cases and in some epidemics, without a preponderance of any one particular type; but according to Manson - Bahr, Shiga bacillus is of more frequent occurrence in the tropics than in temperate zones, and is responsible for the most severe clinical forms of the disease, and consequently for the most virulent epidemics. It produces an exotoxin, while the other varieties produce only an endotoxin.

We have yet to see a case of Bacillary Dysentery due to the Shiga organism in Puerto Rico.

Costa Mandry[5] does not mention the finding of the Shiga bacillus in his original and subsequent works on the problem of Diarrhea and Enteritis in Puerto Rico. More recently Sophie D. Griffitts[6] working in the Department of Bacteriology of the School of Tropical Medicine of Puerto Rico, has found out of a total of

694 stool specimens, 113 positive for the Shigella organism. Of these, 98 were Flexner, 6 Newcastle, 3 typhoid, 2 Sonne, 2 Paratyphoid, 1 Morgan, and one specimen proved to be a mixed infection with the Newcastle and the Flexner bacilli. In four blood cultures she found three Flexner and one Dispar.

We became interested in the use of Sulfaguanidine in the treatment of bacillary dysentery, since the therapeutic possibilities of this new sulfonamide compound were suggested by Marshall, Bratton, White, and Litchfield[7] in their original communication.

The work of Marshall, Bratton, Edwards, and Walker[8] prove that the properties of this drug suggest that "it or some other compound having similar properties may prove useful in the treatment of bacterial infections which are mainly or entirely localized in the intestine." They present data showing that saturation of the intestinal contents with the drug can be obtained with a dosage which gives a low blood level.

Marshall[8] and his collaborators from Johns Hopkins reported encouraging results with the use of the drug in the treatment of seventeen cases of bacillary dysentery in children during the early stages of the disease, but the "majority of the cases treated late", say the authors, "ran a course uninfluenced by he administration of sulfaguanidine."

The recommended dose was: .1 to .2 gm. per Kgm. body weight as the initial dose and a maintenance dose of .1 gm. per Kgm. every 8 to 12 hours to .05 per Kgm. every 4 hours.

A limited supply of the drug was obtained through the courtesy and generosity of Dr. Albert V. Hardy, from the Department of Public Health of the School of Tropical Medicine, and we began our study on November 1940.

We have used an initial dose of .10 gm. per Kgm. body weight, and half that amount every four hours until the number of stools came down to four in 24 hours, then .10 gm. per Kgm. every eight hours for at least three days.

More recent experimental studies on the chronic toxicity of sulfaguanidine performed by Corwin[9] show conclusively that under ordinary conditions any animal which absorbs sulfaguanidine poorly and does not acetylate it to excess (dog and monkey) can ingest the drug over a relatively long period of time, at least four weeks without any ill effects.

The most interesting finding in Corwin's research is the fact that the stool cultures of monkeys during sulfaguanidine ingestion, showed no decrease in the number of bacteria, but a reversal of the differential count: Gram positive organisms, particularly the cocci, increased at the expense of the Gram negative bacilli. In some of his cases the Gram negative bacilli apparently completely disappeared.

The above mentioned author quotes Firor as stating before the Southern Surgical Association, in December 1940, that the reduction in the number of bacteria in the alimentary canal, in patients receiving sulfaguanidine in pre and post-operative care, was not striking, "but was always sufficient to permit of operation without the usual risk of infection."

We are presenting a small series of 30 cases of bacillary dysentery. All but one were acute cases. Sulfaguanidine was used in 17 and 13 cases served as control, the latter receiving only symptomatic treatment, consisting mainly of initial starvation diet and adequate fluid intake.

Flexner bacillus was the causative organism in 24 cases; the Newcastle was found

in five; both the Flexner and the Newcastle bacilli were found in one case; and the Sonne organism in one.

Seven cases were children below one year of age, seven were from one to seven years old, and sixteen were adults of ages ranging between twenty-three and seventy-seven years. No case of dysentery was seen in the age group of seven to eighteen years.

Not a single death occurred in the sulfaguanidine treated cases, nor in those that served as control.

CASE 1: F. O. — Male, white, aged 2 years and 8 months. Admitted on the 10th day of illness (November 6, 1940).

Chief Symptoms: Convulsions, severe bloody diarrhea, abdominal cramps, vomiting, prolapsus ani, high fever, dehydration, and marked toxemia.

His temperature was 39.8°C and the white blood cell were 15,050 per c.mm. with a granulocytic count of 65 per cent. He was passing from 20 to 25 stools in 24 hours. The Flexner type of dysentery organism was isolated from the stools and the baby was immediately started on sulfaguanidine in the recommended dosage. His temperature dropped to normal within 24 hours and in 48 hours the number of stools had come down to four. Sulfaguanidine was discontinued after five days. The total dosage was 16.25 gms.

This was a seriously ill baby who in spite of receiving late treatment made a most dramatic recovery. No signs or symptoms of effects observed except a drop of the leucocytic count to 5,000 per c. mm. and of the granulocytes to 16 per cent on the same day that the drug was omitted. He was discharged in good condition on the 10th day of hospitalization.

CASE 2: O. de J. — Male, white, aged 6 months, weighing 13 pounds. Admitted April 22, 1941, on his third day of illness.

Chief Symptoms: High fever and diarrhea.

He was passing from 20 to 25 stools a day, all of which contained blood and mucus. Culture of the stools yielded the Flexner type of dysentery organism. The temperature during the first few days ranged between 37 to 38.9°C, the leucocyte count was 12,600 per c. mm. with 51 per cent neutrocytes. Fluids were administered parenterally and he was put on a diet consisting of boiled water, weak tea, rice water and apple juice. No improvement was observed. On April 24, two days after admission, he was started on sulfaguanidine, 1.80 gm. to start and .60 gm. every 4 hours and three days later (April 27) the same dose was given every 8 hours. The temperature came down in 18 hours and stayed within normal limits for 3 days, to rise up again to about 38°C for 2 days.

The number and character of stools improved rapidly, the blood disappearing 24 hours after the institution of sulfaguanidine treatment and becoming pasty, with but very little mucus, on the third day.

A second stool culture taken 48 hours after sulfaguanidine administration came back positive for Flexner bacilli, and a third culture made three days before discharge, was reported negative for the Shigella organism.

Aphthous stomatitis appeared 2 days before discharge, which seemed to respond well to the local application of 3 per cent gentian violet.

Sulfaguanidine was given during 8 days and the total amount of the drug administered was 21.8 gms. No determination of

blood level or stool concentration of sulfaguanidine was done. The baby was discharged in an apparent state of complete recovery on the 11th day.

Follow-up: The baby was taken home and remained well for about fifteen days, when he had again some looseness of the bowels and signs of bronchitis. One month later he was admitted to the Pediatric Ward of the University Hospital, where one rectal swab was found positive for Flexner and fifteen subsequent bacteriological studies of rectal swabs were negative. This time the baby was having from 1 to 5 stools a day with occasional mucus shreads, but with no blood, and very little, if any, fever.

This is the only case in our series of sulfaguanidine treated cases which might have had a relapse, although we can not exclude the possibility of a new infection acquired at his home.

CASE 3: L. A. — Male, white, aged 9 months, weighing 17 pounds. Admitted on the second day of illness, (April 19, 1941).

Chief Symptoms: High fever and severe diarrhea and vomiting. He passed 15 stools, all containing blood, mucus and pus, during the first hospital day. His temperature was 39°C. He was seriously ill and dehydrated. His cousin, case No. 2 of this series, had been discharged from the hospital a few days before with a diagnosis of acute bacillary dysentery of the Flexner type.

His leucocyte count was 23,100 per c. mm., with 53 per cent lymphocytes, 2 per cent eosinocytes and 40 per cent neutrocytes. This leucocytosis could not be explained solely on the basis of hemoconcentration as there were 15 per cent filament and 25 per cent nin-filament cells or metamyelocytes in the differential count.

Stools specimens were sent to the laboratory and sulfaguanidine treatment was started immediately without waiting for the bacteriological confirmation.

The temperature came down to normal in 24 hours and the stools diminished in number and changed to greenish and watery. He was starved for 24 hours, parenteral saline was given and milk formula with Pectin Agar and Dextro Maltose was started on the second day. The baby seemed quite well after the second day and was discharged on the third day. The total amount of sulfaguanidine administered was 6.40 gms. No toxic reactions were observed, no complications and no relapse. Flexner bacilli were isolated.

Another stool culture made 18 days after discharge, was reported negative for the dysentery group of organisms.

CASE 4: C. H. — Male, white, 20 months old, weighing 30 pounds. This baby was passing from 9 to 12 bloody stools daily, was afebrile and his leucocytic count was 9,600 per c. mm. with 59 per cent granulocytes. He seemed to be a mild case of dysentery. Flexner bacilli were grown from his stools on June 11, 1941. He was originally assigned to the control group, was put on a special diet, consisting of scrapped raw apple, rice water and bismuth with kaolin, but did not show any signs of improvement and in fact he was actually losing ground. Sulfaguanidine was therefore started on the fifteenth day of illness on a 4 hours schedule with a rapid clinical improvement. The diarrhea stopped after 48 hours and in 72 hours the stools were formed and normal in every respect. The drug was given for only four days and the total amount administered was 10 gms. There was no skin rash, conjunctivitis, drug fever, nor any of the usual toxic manifestations of the sulfonamide group.

CASE 5: M. T. G. — Female, white, aged 13 months.

Chief symptoms: Severe bloody diarrhea, tenesmus, hypothermia, (after an initial fever which lasted only 24 hours). She appeared very ill, toxic and dehydrated. the leucocytes were 12,600 with 62 per cent neutrocytes. There were from 30 to 35 stools daily. Flexner bacilli were grown from the stools specimen taken on June 11, 1941. Sulfaguanidine treatment was started as soon as the bacteriological report was received (on the fourth day of illness), in doses of .10 gm. per Kgm. stat. and half that dose at 4 hours intervals for 4 days.

A rapid clinical improvement followed. There were only 5 stools after 24 hours of medication, and thereafter her bowel movements numbered not more than three daily and were of normal consistency. No toxic effects were observed.

CASE 6: S. G. — Male, white, aged 60 years. A most interesting case.

While hospitalized for some other illness, he was granted a furlough of 24 hours. On return (January 6, 1941), he was an extremely ill man, running a high temperature and passing so many stools a day that he was constantly on the bed pan. The stools were watery, odorless, showed mucus and pus cells, but no blood and no amebae. The possibility of an algid type of pernicious malaria was considered. The blood film came back positive for plasmodium falciparum. Quinine was given parenterally and per os in full doses without modifying the patient's condition. Blood appeared in the stools and the pain, tenesmus and fever were intensified. Blood and stools cultures were ordered. Blood culture was reported negative, but there was no report for some days on the stools and another specimen was sent to the laboratory. The patient was given glucose in saline by elysis, and was put on scrapped apple diet. Bismuth subcarbonate in teaspoonful doses every 3 hours and Dover's powder were of no avail. He was getting progressively worse, the hemorrhoids were prolapsing, the abdomen became markedly distended. Hot Sitz baths, pitressin, and more quinine again failed. A surgical consultation was held and after a flat film of the abdomen showed definite fluid level an exploratory laparotomy was performed with a tentative diagnosis of an incomplete low intestinal obstruction, the possibility of cancer of the sigmoid or rectum being considered.

A cecostomy was performed on January 23, 1941. Fever persisted in spite of full doses of Prontosyl "per os" and intramuscularly. It was one week later when the report from the Health Department laboratories showed the presence of Flexner type of dysentery organisms in the patient's stools. Sulfaguanidine was then administered in 3 gms. doses through the cecostomy wound and per rectum. Very little sulfaguanidine was given; a total of 24 gms., but it seemed to improve somewhat the patient's critical condition. The fever came down gradually and after a protacted and tedious convalescence the patient was discharged from the hospital in relatively good shape. On August 22, 1941 a stool specimen was sent to the laboratory, and the result was negative for the Shigella organisms.

We do not doubt that this man had plasmodium falciparum in his blood, but the real cause of his most severe illness was acute bacillary dysentery.

CASE 7: Dr. H. M. — Male, white, aged 33.

Admitted on the third day of illness.

Chief Symptoms: diarrhea, tenesmus, blood and mucus in the stools, griping sensation in the lower abdomen, and fever.

The temperature on the first hospital day varied from 99.2°F to 101.6°F. The leucocytes were 9,750 per c. mm. with 75 per cent neutrocytes. The stools cultures were positive for Shigella, Flexner type. One day after admission (July 5, 1941) he was started on sulfaguanidine. The temperature came down in 24 hours, but the character and number of the stools showed a slower improvement; macroscopic blood disappearing on the 5th day. The drug was kept for 11 days and until 5 stools cultures taken during three successive days were reported negative for Flexner organism.

The following shows the number of colonies cultured from the stools and the doses of sulfaguanidine administered.

Date	Number of Colonies	Sulfaguanidine
7- 4-41	100+	— —
7- 5-41	75	17 gms.
7- 6-41	100+	20 gms.
	100+	
	100+	
7- 7-41	— —	23 gms.
7- 8-41	25	16 gms.
7- 9-41	— —	16 gms.
7-10-41	0	12 gms.
7-11-41	0	12 gms.
7-12-41	50	12 gms.
7-13-41	0	12 gms.
7-14-41	0	12 gms.
7-15-41	0	12 gms.
		164 gms.

A blood level determination of sulfaguanidine performed on July 9, 1941, on the fifth day of treatment showed a concentration of 5.3 mgms. per cent. The total dosage administered was 164 gms. in eleven days. There were no toxic manifestations, except a mild skin rash which subsided soon after the drug was discontinued.

CASE 8: C. M. — Female, white, aged 43 years. Was admitted on March 13, 1941, and discharged on May 18, 1941.

Chief Symptoms: tenesmus, blood and mucus in stools and intermittent and low grade fever of 2 years duration. The patient was undernourished, weighing only 87 pounds. Fever ranged from 99 to 102°F. Bacteriological examination of the stools revealed the presence of the Flexner type of dysentery organism. A recto-sigmoidoscopic examination showed a chronic ulcerative specific colitis with marked fibrosis, mucosal irregularity and ulcerations. X-ray examination confirmed the diagnosis of chronic ulcerative colitis.

Frei test was negative. Sulfaguanidine was given in adequate doses "per os" during 4 days, starting 5 days after admission, (from March 16 to March 19). No clinical improvement was observed. This treatment was followed by retention enemas of 7.80 gms. of sulfaguanidine daily for 7 consecutive days, (from March 24 to March 30) and again the clinical condition seemed unaltered. The total amount of the drug administered was 33.49 gms. "per os" and 54.6 gms. by rectum.

Date		Stool Cultures, Flexner
3-13-41		Positive
3-16-41	Sulfaguanidine	Negative
3-17-41		Negative
3-18-41		Negative
3-19-41		Positive
3-19-41		Negative
3-20-41		Negative
3-21-41		

3-24-41	Sulfaguanidine	Negative
3-28-41		Negative
3-29-41		Negative
3-30-41		
4- 1-41		Negative
4- 3-41		Negative
4- 6-41		Positive
4- 7-41		Positive
4- 8-41		Negative
4- 9-41		Negative
4-10-41		Negative
4-14-41		Negative
4-15-41		Negative
4-17-41		Negative
4-18-41		Negative
4-19-41		Negative
4-21-41		Negative
4-23-41		Negative
4-24-41		Negative
4-25-41		Negative
4-26-41		Negative
5- 1-41		Negative
5- 2-41		Negative
5- 5-41		Positive
5- 7-41		Negative
5- 9-41		Negative
5-10-41		Positive
5-12-41		Positive
5-13-41		Positive
5-15-41		Positive
5-16-41		Positive
5-19-41		Negative

This study shows the failure of sulfaguanidine in a case of chronic ulcerative colitis associated with the Flexner organism. The clinical picture of the disease was unaffected, and the intermittent presence of the dysentery organisms in the stools cultures was undisturbed by the medication.

CASE 9: Dr. O. S. — Male, white, aged 23 years. Admitted on July 10, 1941. Illness started eight hours ago, with shaking chill, fever, diarrhea, abdominal cramps, headache, general malaise. The stools were frequent and contained blood, mucus and pus. The temperature on admission was 101°F. White blood cell count was 12,450 per c. mm. with 80 per cent neutrophiles. Flexner type of organisms were isolated from the stools. Sulfaguanidine was started with a dose of 6.8 gms., followed by a dose of 3.4 gms. every 4 hours. He made a rapid recovery. The fever came down in 12 hours and the stools were of normal consistency. Total dosage administered was 54.4 gms. No toxic effects were observed, there were no relapses and no complications. He was discharged on the fifth day.

CASE 10: J. C. — Male, white, aged 8 months.

Chief symptoms: High fever, 38 to 39.5°C, diarrhea, with the passage of 30 bloody stools in 24 hours and moderate dehydration. Stool culture revealed the presence of Flexner bacilli. Sulfaguanidine treatment was begun on the second day of illness with almost dramatic results. Two days later the number of stools were only three daily and of soft consistency. The temperature declined in 12 hours. Five grams of the drug was the total dosage given. There were no toxic reactions and no relapse.

CASE 11: J. A. M. del V. — Male, white, aged 20 months.

Chief Symptoms and signs: High fever of five days' duration, severe toxemia and acidosis, dehydration and diarrhea, with the passage of 20 stools daily, containing blood, mucus and pus.

Sulfaguanidine in adequate dosage was started immediately, without waiting for the bacteriological diagnosis. Two days later the report showed that the stools yielded the Flexner type of dysentery organism on culture. The temperature came to normal 48 hours after the drug was begun, the original leucocytosis of 12,300 per

c. mm. 73 per cent polys, fell to 6,000 with 52 per cent polys in three days, and the stools were of normal appearance and consistency in four days. The total amount of sulfaguanidine given was 12.24 gms. No toxic manifestations and no relapse.

CASE 12: J. E. J. — Male, white, aged 18 months. Had been sick for four days with the usual symptoms and signs of acute bacillary dysentery. The bowel movements were nine daily, showed mucus and pus and yielded the Flexner bacillus on culture. Leucocytic count was 8,400 per c. mm. with 56 per cent polys. The fever was low, rarely reaching the 38°C line. This apparently mild case of dysentery responded well to small amount of sulfaguanidine. The total dosage was 4.00 gms. No toxic effects were observed and the baby has remained well since.

CASE 13: M. O. — Male, colored, aged 15 months. Usual symptoms and signs. Low grade fever. He had been sick for two days. No evidence of toxemia or dehydration. Normal leucocytic count. The bowel movements were very frequent (25 daily), contained macroscopic blood and mucus and yielded the Flexner type of organism on culture. His response to sulfaguanidine was rapid. Total dosage administered was 9.00 gms. No toxic reactions observed and there was no relapse.

CASE 14: N. H. San A. — Female, white, 66 years old. Severely sick with temperature ranging between 38.5° and 39.5°C, of two days' duration, and the frequent passage of bloody stools accompanied by griping pains. The stools were odorless, and not less than 40 bowel movements had occurred during the preceding 24 hours. Leucocyte count was 10,200 per c. mm. with 78 per cent neutrocytes. Sulfaguanidine was begun immediately. Two days later (7-24-41) the laboratory reported the stools positive for Shigella of the Flexner type. The response to the drug was almost dramatic, the fever was down in 24 hours and an apparent clinical recovery was evident two days later. Total amount given was 25.00 gms. There were no toxic reactions and no relapse.

CASE 15: R. S. — Male, white, aged 24. Had been sick for only one day. Chief symptoms: High temperature (39.5°C), chills, vomiting and diarrhea. The bowel movements were 20 daily, all containing blood, mucus and pus. The leucocytes were 12,300 per c. mm. and the neutrocytes 80 per cent. He was started immediately on sulfaguanidine. A few days later the laboratory confirmed the clinical diagnosis. The Flexner type of dysentery organism was isolated from two stool specimen (2-20-41). The response to the drug was rapid. Three days later the patient was up and about attending his usual duties. The total dosage administered was 54 gms. No toxic effects were observed, and there has been no relapse.

CASE 16: A. M. V. — Female, white, aged 7 years.

Chief symptoms: Fever and diarrhea of two days' duration. She was passing 25 stools daily, accompanied by tenesmus. The stools were bloody and contained mucus and pus. She was put on sulfaguanidine. Two days later the laboratory report came back positive for Flexner organism. The child made a rapid and uneventful recovery. Chemotherapy was continued for only five days, the total dosage of the drug administered being 12.80 gms. There were no toxic manifestations and no relapse.

CASE 17: J. V. — Male, white baby of 6 months old. Usual signs and symptoms of acute bacillary dysentery. Seen on the second day of illness. Fluids were administered parenterally as the baby was dehydrated and sulfaguanidine was begun

before waiting for the bacteriological diagnosis. The stools were reported positive for Flexner (6-9-41). The recovery was rapid. The total dosage was 4.00 gms. No toxic reactions were observed and no relapse has ocurred.

The control series is made up of 13 cases; four babies below one year of age, four children in the group of one to six years, and five adults. The oldest patient was 77 years. Again, in this series, no children in the age group of around 15 were found.

The Flexner type of dysentery organism was recovered in the stools of 8 patients. The Newcastle in 4, the Sonne in 1, and a mixed infection with both the Flexner and the Newcastle organisms was found in one case.

Of the 13 cases treated symptomatically, 3 recovered rapidly, as rapidly as those receiving chemotherapy, but the remaining 10 cases (76 per cent) went through the prolonged clinical course familiar to all physicians: fever of 38 to 40°C for the first week with severe bloody diarrhea and abdominal cramps; a lower temperature in the second week with a continuation of the diarrhea which becomes more purulent than bloody, and a loss of strength and body weight; in the third week a tendency to enter into a slow convalescence, often interrupted by milder and shorter episodes of apparent relapses and occasionally going into a chronic diarrheal state.

Three of the non-treated cases have had relapses as against one case in the sulfaguanidine treated group.

There was no death in any of the two groups. Children of ages between 10 and 18 years were not seen by us in the present study.

We cannot give at present any definite information as to the incidence of carriers in the sulfaguanidine treated cases as compared with those receiving the standard symptomatic treatment.

The reappearance of the Flexner bacilli in the stools of some of the acute cases of bacillary dysentery after their absence for a few days, may be due to relapses or to new infection.

Conclusions

The number of cases studied so far, is too small to justify the establishment of the real position of sulfaguanidine as a therapeutic agent. The conclusions offered in this preliminary report are therefore, given most guardedly.

1. Sulfaguanidine seems to shorten considerably the clinical course of acute bacillary dysentery.

2. It acts better when given early in the disease, but in our experience, the drug exhibited favorable results even when administered on the 10th and 15th day of illness.

3. It failed clinically and bacteriologically in a case of chronic ulcerative colitis associated with the Flexner type of dysentery organisms.

4. Toxic manifestations were almost totally absent. Only one case receiving rather large amounts of the drug during eleven days, showed a mild transitory skin rash.

Case Number	Initials	Age	Stool Culture	Day of Disease Treatment Begun	Time of Administration of Drug	Status before Administration of Drug: Temp. Maxm.	Status before Administration of Drug: Number of Stools	Status after Administration of Drug Days in which: Temp. Normal	Status after Administration of Drug Days in which: Condition Markedly improved	Status after Administration of Drug Days in which: Diarrhea Checked
1	F. O.	2 yrs. 8 mos.	Flexner	10	5	39.8°C	25	1	2	2
2	O. de J.	6 mos.	Flexner	5	8	38.9°C	25	1	5	3
3	L. A.	9 mos.	Flexner	2	3	39.0°C	15	1	2	1
4	C. H.	20 mos.	Flexner	15	4	37.0°C	12	..	2	2
5	M. T. G.	13 mos.	Flexner	4	5	39.0°C	35	1	2	1
6	S. G.	60 yrs.	Flexner	25	4	39.5°C	45	5	5	..
7	Dr. H. M.	33 yrs.	Flexner	4	11	38.5°C	15	1	3	5
8	C. M.	43 yrs.	Flexner	2 yrs.	11	38.5°C	10	no	no improvement	no
9	Dr. O. S.	23 yrs.	Flexner	1	3	38.0°C	30	1	1	1
10	J. C.	8 mos.	Flexner	2	3	39.5°C	30	1	1	2
11	J. M. V.	20 mos.	Flexner	5	4	39.8°C	20	2	3	4
12	J. E. J.	18 mos.	Flexner	4	3	38.0°C	9	1	1	1
13	M. O.	15 mos.	Flexner	2	4	38.0°C	25	1	1	1
14	J. H. San A.	66 yrs.	Flexner	2	3	39.5°C	40	1	2	1
15	R. J.	24 yrs.	Flexner	1	3	39.5°C	20	1	1	1
16	A. M. V.	7 yrs.	Flexner	2	5	38.0°C	25	1	2	1
17	J. V.	6 mos.	Flexner	2	4	38.5°C	19	2	2	2

REFERENCES

1 *Barr, David P.*—"Modern Medical Therapy in General Practice" The Williams and Wilkins Co. 1940.

2 *Manson-Bahr*—"Manson's Tropical Diseases" Eleventh Edition. Williams and Wilkins Co. 1940.

3 *Florentino, José*—"A Preliminary Report of the Therapeutic Value of the Dysentery Bacteriophage" Monthly bull. of the Bureau of Health 19.3:45 (March 1939).

4 *Ouyang, George*—"Acute Bacillary Dysentery in Infants and Children." Chinese Med. J. 58:456-472 (Oct. 1940).

5 *Costa Mandry, O.*—"Bacillary Dysentery in Puerto Rico" P. R. J. of P. H. and Trop. Medicine 10.13:308-373 (March 1935).

6 *Griffitts, Sophie D.*—Personal communication.

7 *Marshall Jr., E. K.; Bratton, A. Calvin; White, H. J.; Litchfield Jr., J. T.*—"Sulfanilylguanidine; A Chemotherapeutic Agent for Intestinal Infections" Bull. Johns Hopkins Hosp. 67.3: 163 (September 1940).

8 *Marshal Jr., E. K.; Bratton, A. Calvin; Edwards, Lydia B.;* and *Walker, Ethel.*—"Sulfanilylguanidine in the Treatment of Bacillary Dysentery in Children" Bull. Johns Hopkins Hosp. 68.1:94 (January 1941).

9 *Corwin, Warren C.*—"Studies on the Chronic Toxicity of Sulfaguanidine" Bull. Johns Hopkins Hosp. 69.1:39 (July 1941).

Whatever the outcome of the present war, we may be sure that disease will be the final victor, accounting for the largest number of victims and carrying on its deadly work long after the voice of the last gun has spoken. It has been said that the last war was exceptional in that for the first time the number of casualties from military action exceeded the number of victims of disease. That may have been true of certain armies during the period of hostilities, but it is emphatically not true when the victims of disease among civilian are taken into consideration. Every war produces conditions favoring the spread of disease, of which mass movements of population is one of the most important. In preparation for war the strength of armies is increased by recruits from villages and agricultural districts as well as cities. The former fall ready victims to such diseases as measles and mumps, meningococcic meningitis, and the pneumonias. Frank Boudreau, M. D., N. Y. State Jour. of Med., July 15, 1940.

PROBLEMS OF THE ARMY SURGEON*

CARL S. WILLIAMSON,

Major, Medical Corps, U. S. Army

Air Base, Juana Díaz, P. R.

Tonight, first of all, I wish to express to you upon the behalf of my associates and myself our appreciation of your kindness in inviting us to address you upon this occasion. I also wish, at this time to thank you collectively for the many courtesies you have extended to us at the Base while we were getting our Medical Service established. You have generously given us invaluable advice on local medical problems, and provided hospital facilities when we had none; often at a great inconvenience to yourselves.

To most Medical Men, the practice of Military Medicine has seemed a mysterious art. This has been due, largely, to the fact that most Military Men write very little about their work, and talk about it even less than they write. The result is that Military Medicine has been, and still is, regarded as being something which is much more complicated than Civilian Practice. This supposition is unfortunate both from the standpoint of the Army and the physician, as a better understanding between the two would be beneficial to both. I shall, therefore, attempt to discuss, briefly, some of the problems which confront the Army Surgeon in his daily work, and let you draw your own conclusions.

An Army Post or Encampment is, for the purposes of this discussion, to be regarded as a town or village. This town, or village, may be either large or small, and in such a camp all the problems which confront the village Health Commissioner are present. When a body of troops move into a camp site, it is the duty of the Senior Medical Officer to make a survey of the condition and sanitary situation of the site and report his findings to the Commanding Officer of the camp. This survey will, of necessity, cover the problems of drainage, the local water supply for men and animals, and must answer the questions of adequacy, and potability of this water supply. When this has been done, the problem of camp wastes must be considered. The Army has long since learned that all excreta of man and animals, if not safely disposed of, spells trouble with the health of the command. In the field where temporary camps are used, this is usually done through the use of pit latrines. These latrines are nothing more than deep pits into which the excreta is voided. When the pit has become partially filled, it is covered with either lime or crude oil and the remaining portion of the pit is filled with dirt. Every bit of waste from the camp which cannot be burned is buried. Cleanliness is a cardinal virtue around an Army camp, and it is up to the Medical Officer to observe and report to the Commanding Officer any breach in sanitation. The Medical Officer has no authority to enforce these rules except in his own unit, but his advice is followed closely by the wise commander. The preparation and preserva-

* Presented before the Medical Association of the District of Ponce on the evening of June the 12th, 1941.

tion of food for the soldiers is another problem which confronts the Medical Officer. He must see that the food which is served is in good condition. This applies especially to the meat, milk (in case such is to be had), and to the vegetable supply. For instance, if tainted meat is served the men, all would be in the hospital within a short time, and many more might be lost through the kitchen than in battle. Contaminated milk is equally dangerous, and no camp-wise Medical Officer will agree to the serving of raw milk until the source has been thoroughly investigated. The culture of uncooked vegetables which are to be served is also important, and must be looked into carefully, if gastrointestinal infections are to be avoided or minimized. The Army Physician thus becomes a restaurant inspector.

Insect pests of the area must be identified, and measures for their control or eradication must be undertaken. This is a serious and difficult problem in many areas, and, not infrequently, it becomes easier to move the camp than it is to clean up or control the pests.

When the camp has been established and the sanitary problems are under control, the Surgeon is ready to begin the practice of the healing art; although, as a matter of fact, he has most likely been practicing it all during the time that he was getting the sanitary problems under control. During the march to camp, any who required medical care were given emergency care, and were either sent to a hospital in the rear or carried along with the marching column in an ambulance or truck, to the bivouac area. When the camp area is selected, sites for the various units are assigned by the Commander of the Troops. The Medical Detachment, after assignment to their area prepare to care for the sick and injured. Usually a tent is erected; or if a suitable building is available, it is used for a hospital. Such hospitals are primitive, and lack many of the refinements that are to be had in the modern, well equipped civilian hospital, but it is surprising how much good work can be done with limited facilities. In the Army Post or Camp, the extent and completness of the medical facilities is dependent upon the amount of service required. In the small temporary camp, a tent or existing building is satisfactory, but in a larger camp such as we have at the Base, a fully equipped hospital is built and staffed. The small tent or local building type of medical service renders only emergency treatment, and usually serves as a preparation center. A preparation center is a place in which casualties are collected, and given emergency treatment designed to prepare them for evacuation to the rear where more elaborate service is available. It is in collecting or preparation centers that splints are applied; hemorrhage is checked or controlled, and stimulants are given, if necessary. Thus the collecting station is like the emergency room of the large city hospital. The injured are examined, and those who have trivial wounds or injuries are returned to their organizations after treatment; while those who are in need of more extensive treatment are prepared for evacuation to the rear.

An Army in combat or on the march can not be burdened with the care of the sick and injured in the forward area. It is also important that the sick and injured be sent to where adequate medical care may be rendered as rapidly as possible in order that pain and suffering can be reduced to the minimum, and the patient returned to normal duty with the least possible delay.

In the Army on the move or in combat, there are two streams of traffic. The larger and more important stream is from the

rear to the front. This is the direction in which men and supplies must move in almost unbelievably large quantities. The other, and less dramatic stream of traffic is from the front to the rear. It is in the latter stream that the wounded must be moved from the collecting stations near the front to the hospitals in the rear. It is obvious that not many roads are able to handle the heavy two way traffic as it exists under combat circumstances. The rear-to-front traffic has the right-of-way, and being of greater importance, has the best road net. It, therefore, becomes the duty of the Medical personnel in collaboration with the Traffic Officer, to search out and mark the road net that is to be used in evacuation. This is usually done by study of available maps and actual reconnaissance. Thus the Medical Officer must be, in addition to his already enumerated duties, a traffic manager.

Most civilian physicians have heard a great deal of discussion among their fellow physicians who have returned from the wars about Army paper work. It has all sounded very mysterious and awe-inspiring. I have observed, however, that if the reason for doing certain things were well understood, it often makes the work at hand seem less mysterious. In the Army, as in business, it is necessary to have a system of checks and balances. The management of an Army is truly a big business. It is necessary that the president (the Commanding General) and the board of directors (the Staff of Officers) know from day to day the status of men and supplies. There is only one way in which this information can be had, and that is by reports from subordinate groups. Daily reports go in from the hospital showing how many patients are in the hospital; how many new patients have been admitted, and what organization they came from, as well as their diagnosis. This is but a part of the administrative work connected with an Army Hospital. A knowledge of Army paper work is not acquired overnight, or in ninety days, but if the Civilian Physician is able to keep an accurate set of records and accounts in his private practice, he will have acquired, at least, the basic knowledge necessary to understand the Army accounting system. A good Sergeant Major is also very important in the handling of this work. In fact, he is indispensable; but most Army Officers are slow in admitting such a possibility.

In summary, it seems to me that there is not much difference between the requirements for success in the Army Medical Service and in those of Civilian Practice. The fundamentals are the same in either case, and the man who resorts to mania principles soon begins to complain of his poor assignments in the Army or his tough luck in private practice. I also believe that any young man who is ambitious will have little trouble in making good when he runs up against the daily tasks in the Army, but the Army Medical Service is no place for weaklings.

ACUTE LYMPHOCYTIC CHORIOMENINGITIS

Case Report

A. DIAZ ATILES, M. D.* and R. S. DIAZ RIVERA, M. D.**

Historical and General Considerations:

Wallgren,[1] in 1924, described a new form of meningitis for which he proposed the term "acute aseptic meningitis." The new disease entity presented the classical signs common to all the meningitides irrespective of cause. The illness was usually met with among children and young adults. The spinal fluid was under increased pressure, clear or occasionally turbid and with elevated globulin and cell count, the latter consisting mainly of lymphocytes and reaching a total of 1000 or more. Smears and cultures of the spinal fluid failed to demonstrate the causative organism at the time. The course of the disease was acute and the prognosis was good.

In 1929, Viets and Watts[2] reported three cases of "acute aseptic meningitis," and soon many other cases appeared in American and European literature, but it was not until 1934 that Armstrong[3] while studying the virus of St. Louis encephalitis, discovered the etiologic factor and named it "the virus of experimental choriomeningitis." Traub,[4] and Rivers and Scott,[5] upon further studies on the virus isolated by Armstrong, were able to prove beyond any doubt, that this was the etiologic agent in some of the cases of lymphocytic choriomeningitis, but Rivers and Scott,[5] Armstrong and Wooley,[6] and MacCallum, Findlay and Scott,[7] evidenced that the disease may be caused by agents other than the virus isolated by Armstrong in 1934. Pasternack[8] explains that it is almost impossible to differentiate by clinical means alone, the cases of "acute aseptic meningitis" caused by the virus of acute lymphocytic meningitis from those in which the etiologic agent can not be demonstrated. Baird and Rivers[9] believe that the spinal fluid counts are higher in the former than in the latter.

Traub,[10] and Armstrong and Sweet,[11] have reported the finding of the virus of acute lymphocytic choriomeningitis in mice, the organism being encountered more commonly among the mice trapped in houses harboring human infection. Traub[10] suggests that the virus is often transmitted to embryos in his experiments in mice. Wooley, Armstrong and Onstott[12] are of the opinion that the virus can be transmitted by the venereal route. Coggeshall[13] reported the transmission of the virus to guinea pigs by the bite of Aedes aegypti mosquitoes. MacCallum and Findlay[14] nevertheless, assert that the most probable mode of transmission of the disease is through direct contact.

Armstrong and Onstott[12] and Wooley, Stimpert, Kessel and Armstrong[15] presented evidence to the effect that many individuals without a history of previous meningeal disease, possess neutralizing antibodies in their blood against the virus of lymphocytic choriomeningitis, suggesting that humans may contract the infection without developing symptoms referable to the central nervous system. The sera examined for protective antibodies against the virus was obtained from various sec-

* From the Department of Pediatrics and
** the Department of Internal Medicine of the University Hospital of the School of Tropical Medicine, (This case was seen by the senior author in 1936, and the data was collected by the junior author). San Juan, P. R.

tions of the United States, Hawaii, Panamá, Canal Zone and Puerto Rico. Pasternack[8] states that the frequent occurrence of a "cold" or "grippe" prior to the meningeal involvement, suggests a systemic invasion by the virus before the onset of the meningitis and that this "complication" is of secondary and rare occurrence. The finding of protective antibodies in persons who have suffered of nothing but a "cold" or "grippe" supports this view.

The disease usually runs a benign acute transient course, but occasionally may appear as a subacute or chronic process, and is very rarely fatal. Viets and Warren[16] and Machella, Weinberger and Lippincott[17] reported two fatal cases. There is no evidence that the virus of lymphocytic choriomeningitis involves anything but the meninges, thus it appears solely as a clinical case of meningitis.

According to Pasternack[8] the diagnosis of lymphocytic choriomeningitis is dependent upon the isolation of the virus after animal inoculation with spinal fluid or blood, or by the demonstration of virus neutralizing antibodies in the patient's serum against a known strain of the virus. There is hope that the complement-fixation test and precipitin reactions devised by Smadel et al[18, 19] may prove valuable in the diagnosis of the condition. There are no laboratory methods, at present, to help in the diagnosis of cases of acute aseptic meningitis which are not caused by the virus of lymphocytic choriomeningitis, except by exclusion.

CASE REPORT: A. A. S., a 9 yr. old white girl was admitted to the University Hospital on March 6, 1936, with the following history: Approximately 43 days previous to admission the patient had developed moderately high fever ushered in by a sensation of chilliness and severe headache. During the first few days after onset, the illness seemed to run a rapid, acute course. Temperature showed daily high peaks during which the patient was delirious and complained of severe headache and of stiffness and soreness of the neck. Vomiting was not a prominent symptom and a bloody stool was passed on the second day of illness. A white cell count a few days after onset revealed the following: W.B.C. 7,200; Polys. 10%; Lymphos. 88%; Eosinos. 2%. Repeated examinations for malaria, filariasis, brucellosis and typhoid fever were consistently negative. Notwithstanding, the patient received intensive quinine therapy but to no avail.

Listlessness, crying spells, emaciation and weakness had subsequently developed. A check-up white cell count three days previous to admission revealed a total W.B.C. of 17,760; Polys. 81%; Lymphos. 16%; Eosinos. 3%. The past history of the patient revealed no serious illnesses. The family history was irrelevant. One maternal uncle had died of pulmonary tuberculosis but there had been no contact.

Phys. Exam. Examination revealed a poorly developed and poorly nourished 9 yr. old white girl apparently chronically and subacutely ill. Temp. 102°F.; pulse-120; resp.-56. The skin and its appendages, the lymph glands and the thyroid were essentially negative. The eyes, ears, nose and throat showed no significant findings. The lungs were clear and the heart sounds normal. The abdomen showed moderate gaseous distention; spleen and liver were not palpable. Tendon and abdominal reflexes were normally active. There

were no definite sign of meningeal irritation, except for slight rigidity in the neck and pain on attempting to move the head. The Kernig sign was doubtful.

Course and Treatment:

On admission, X-ray of the chest, urine and fecal analyses were reported negative. Spinal fluid was turbid and under slightly increased pressure; cell count was over 1,020 with 90% lymphocytes; the chemistry of the spinal fluid was unchanged and the cultures yielded no growth. Blood cultures were likewise sterile. Blood count showed: Hb. 86% (Sahli), R.B.C. 3.16; W.B.C. 5,600; Polys, 46; Lymphos 52; Monos. 2. Blood Kahn 000.

Temperature had declined to subnormal by the third day, climbed to 104°F on the fourth day and returned to normal by the fifth day, remaining between 98° and 99°F the rest of the six weeks of hospitalization. Spinal punctures were performed during the first three days, the cell count dropping from 1,020 to 220. Two more punctures were performed during the second week in the hospital and one on the third, with counts of 320, 25, and 40 cells respectively.

Treatment consisted chiefly of spinal drainage, fluids to dehydration and codeine to relieve the severe headache, of which the patient did not complain after the temperature returned to normal. Convalescence was uneventful, patient progressed rapidly and has been followed to date in our outpatient department. There has been apparently no ill effects from the described illness and no complaints at any time referable to the meninges or the central nervous system.

Comments:

Although the ultimate proof of isolation of the virus or of transmission of the disease to laboratory animals is lacking, we feel one can be reasonably sure, as far as clinical evidence permits, that we were dealing with a case of benign lymphocytic choriomeningitis.

About one year after the patient's recovery and at the request of Doctor Hernández and Doctor Pons, a sample of the patient's serum was sent to Doctor Armstrong of the U. S. Public Health Service for the purpose of estimating the titer. In his personal communication Doctor Armstrong replied that the diagnosis could not be proved or disproved from the serum study because of "questionable results in the test for antibodies capable of neutralizing the virus of lymphocytic choriomeningitis." He further quoted from their report on the study of sera for antibodies against the virus published in the Public Health Reports[12]--"we found protective antibodies in 18.3% of 481 adults and only 1.2% of 396 children, but were unable to explain the reason for the difference in the age incidence."

We have decided to report the case for two reasons. Firstly, because there is no previous report of suspected cases of lymphocytic choriomeningitis in our medical literature; and secondly, because we have seen since, at least two similar cases with spontaneous recovery. Unfortunately these cases were treated in the home and the necessary laboratory data was not obtainable.

BIBLIOGRAPHY

1 *Wallgren, Arvid*—Eine eigenartige Form von epidemischer Meningitis (Meningitis "aseptica" acuta). Wien. Arch. inn. Med., 12: 297, 1926.

2 *Viets, H. R. and Watts, J. W.*—Acute Aseptic Meuingitis. J. Nerv. and Meut. Dis., 80: 253, 1934.

3 *Armstrong, C.* and *Lillie, R. D.*—Experimental Lymphocytic Choriomeningitis of Monkeys and Mice Produced by a Virus Encountered in Studies of the 1933 St. Louis Eucephalitis Epideuic. Pub. Health Rep., 49: 1019 1934.

4 *Traub, E.*—Au Epidemic in a Mouse Colony Due to the Virus of Acute Lymphocytic Choriomeningitis. Science 81: 298, 1935.

5 *Rivers, T. M.* and *Scott, T. MeNair*—Meningitis in Man caused by a Filtrable Virus. J. Exp. Med., 63: 415, 1936.

6 *Armstrong, C.* and *Wooley, J. G.*—Benigu Lymphocytic Choriomeningitis. J.A.M.A., 109: 410, 1937.

7 *MacCallum, F. O., Findlay, G. M.* and *Scott, T. MeNair.*—Pseudo lymphocytic choriomeningutis. Brit. J. Exp. Path., 20: 260, 1939.

8 *Pasternack J. G.*—Acute Aseptic Meuingitis. A Discussion of the Etiology, Epidemiology and Diaguosis. New Orleans Medical and Surgical Journal, 93: 78, Aug. 1940.

9 *Baird, R. D.* and *Rivers, T. M.*—Relation of Lymphocytic Choriomeningitis to Acute Aseptic Meningitis (Wallgren). Am. J. Pub. Health, 28: 47, 1938.

10 *Traub, E.*—Epidemiology of Lymphocytic choriomeuingitis in a Mouse Stock observed for Four Years. J. Exp. Med., 69: 801, 1939.

11 *Armstrong, C.* and *Sweet, L. K.*—Lymphocytic choriomeningitis. Report of Two Cases, with Recovery of the Virus from Gray Mice (Mus musculus) trapped in the two Infested Households, Pub. Health Rep., 54: 515, 1939.

12 *Wooley, J. G., Armstrong, C.* and *Ostott, R. H.* The Occurrence in the Sera of Man and Monkeys of Protective Antibodies Against the Virus of Lymphocytic Choriomeningitis as Determined by the Serum-virus Protective Test in Mice. Pub. Health Rep., 52: 1105, 1937.

13 *Coggeshall, L. T.*—The Transmission of Lymphocytic Choriomeningitis by Mosquitoes. Science, 89: 515, 1939.

14 *MacCallum, F. O.* and *Findlay, G. M.*—Lymphocytic Choriomeningitis. Lancet, 1: 1370, 1939.

15 *Wooley, J. G., Stimpert, F. D., Kessel, J. F.* and *Armstrong, C.*—A Study of Human Sera Antibodies Capable of Neutralizing the Virus of Lymphocytic Choriomeningitis, Pub. Health Rep., 54: 938, 1939.

16 *Viets, H. R.* and *Warren, S.*—Acute Lymphocytic Meningitis. J.A.M.A., 108: 357, 1937.

17 *Machella F. E., Weinberger, L. M.* and *Lippincott, S. W.*—Lymphocytic Choriomeningitis. Report of a Fatal Case with Autopsy Findings. Am. J. M. Sc. 197: 617, 1939.

18 *Smadel, J. E., Baird, R. D.* and *Wall, M. J.*—Complement-Fixation in Infections with the Virus of Lymphocytic Meningitis. Proc. Soc. Exper. Biol. and Med., 40: 71, 1939.

19 *Smadel, J. E., Wall, M. J.* and *Baird, R. D.*—A Soluble Antigen of Lymphocytic Choriomeningitis. J. Exper. Med., 71: 43, 1940.

An elderly man with lung disease is labelled as "chronic bronchitis" by many practitioners. Bronchitis symptoms should receive further diagnosis. G. N. Meachen, M. D., Tubercle, Apr. 1941.

ANNUAL REPORT OF THE DIRECTOR OF THE BIOLOGICAL LABORATORIES OF THE DEPARTMENT OF HEALTH OF PUERTO RICO. FISCAL YEAR 1940-41

O. COSTA MANDRY, M. D.

Santurce, P. R.

Introduction

The normal growth of the Health Department and the development of new activities have increased considerably during the fiscal year just finished as a result of the work itself of the Department of Health and the activities related with Naional Defense. The establishment of air bases in different sections of the island, a naval base in San Juan and the extension of all the activities of the Armed forces together with the implantation of the Selective Service Law, have implicated a considerable cooperation both from the technical and practical point of view in the work of the Department of Health. All these activities have reflected themselves in a marked increase in the amount and scope of the work of the Laboratories of the Department of Health of Puerto Rico. Our organization has been adjusted to meet these increased demands. The work of the Laboratories has been organized into two separate and distinct divisions: one, the central unit and the other the diagnostic unit, both very important in their own special fields of activity, and running simultaneously to accomplish their work as part of the machinery of our Health Department.

The central unit covers the whole island of Puerto Rico in its scope and is located at the central offices of the Department of Health in San Juan and comprises an administrative division, a division for the preparation of Biological Products and a research laboratory to take care of the study of special problems in public health.

The diagnostic unit, covers also the whole island of Puerto Rico but consists of different laboratories scattered throughout the island, which perform all laboratory work related with the diagnosis, prevention, control and treatment of disease. In the diagnostic unit are included the district laboratories, one in each of the seven districts of the island, the laboratories of the district hospitals at Bayamón and Fajardo, the laboratories at the Tuberculosis hospitals at Río Piedras, Ponce, Mayagüez and Guayama, and the laboratory at the Psychiatric hospital at Río Piedras. The clerk microscopists at the health units where fecal and malarial specimens are examined also form part of this diagnostic unit.

As regards the seven district biological laboratories, the population of Puerto Rico has been grouped by towns so that each laboratory will perform a corresponding amount of work in relation with the personnel and facilities available according to the following table:

Laboratory	Population		Towns	
	Number	Percent	Number	Percent
San Juan	440,803	23.5	14	18.2
Ponce	278,255	14.9	10	13.0
Aguadilla	155,070	8.3	7	9.1
Mayagüez	184,581	9.9	8	10.4
Arecibo	365,135	19.5	15	19.5
Humacao	287,129	15.3	15	19.5
Guayama	161,509	8.6	8	10.4

Table number 1 shows the examinations performed in the various laboratories with the percent of the total performed by each individually.

PERSONNEL

In table No. 2 is shown in detail the distribution of all the personnel employed in all of our laboratories, including the hospital Laboratories, but excepting the clerk microscopists employed in the Health Units. As can be seen from said table, about 40% of the total number of persons employed are assigned to the laboratory at San Juan; 20% to the Central Unit and 20% to the Diagnostic Unit. The personnel is figured on the basis of medical, administrative, technical, other and dieners. Out of a total of 105 persons employed 6.7% are physicians, 11.4% administrative personnel, 64.8% technicians, 1.9 miscellaneous and 15.2%, dieners. In table No. 3 is shown the average number of examinations performed per unit of all personnel, and per unit of technical personnel alone, in the seven district Biological Laboratories. Ponce had the largest number of examinations per unit of technical and all personnel. Humacao had the second highest and San Juan the third. Guayama has the lowest and Aguadilla the next lowest. The average was computed on the basis of 312 days a year. The number of examinations performed in all of the laboratories was rather large.

The averages of 60 to 70 tests per unit of personnel attained in most of the laboratories (59 for the total of the seven) is rather large and shows that a considerable amount of work is carried on by all of our staff.

The full technical staff of our biological laboratories may be classified as follows:

Director
Assistant Director
Associate Assistant Directors
Bacteriologists in Charge
Serologists
Bacteriologists
Bio-chemist
Parasitologists
Research Assistants
Technicians
Microscopists

During the past year we have tried our very best to establish the system of merit in promotion of the older employees to the higher salaried positions and appointing the new personnel to the lower salaried positions except in special cases where special qualifications in training warrants the exception. This provides more interest on the part of our personnel.

Expenditure

A total of $110,516.00 was spent during the fiscal year just ended in our seven district laboratories. In table No. 4 is shown in detail how this budget was distributed as regards to appropriations of Insular or Federal funds and also as to the special items of expenditure with the cost per examination as regards to total expenditure. equipment, supplies and other items. The total cost per examination during the year was 0.139; this total including the cost of manufacture of biological products os outlined in table No. 5; and the cost of the preparation of containers for the collection of specimens as outlined in table No. 6. The cost per examination in equipment during the year was 0.0058, of supplies 0.026 and of salaries 0.106. This cost is very low as compared with the amount of work that was performed during the year.

Supervision

Considering that constant and proper supervision is essential for the efficient administration of all laboratory services in Public Health; during the past year it was arranged so that three Assistant Directors would visit periodically and supervise all the work of the District and Hospital Laboratories. Specially trained personnel also helped in supervising special phases of the work. The serologist, Mr. Manuel Betances, visited periodically the various district and Hospital Laboratories to check up the serological work performed in cooperation with the Health Units and physicians in the diagnosis of syphilis. A special technician was also appointed and assigned to supervise the work of the clerk microscopists in the Health Units throughout the island where this work is carried out. The Director of the Laboratories periodically visited all the laboratories, supervising the administrative and the technical work that was being carried out.

During the year we have continued our check up system of last year and we will try during the coming year to expand this to a larger extent.

In our serological work we have continued to send simultaneously to the different laboratories under our supervision positive serums diluted with saline in different degrees for examination. Stained and unstained smears of different pathological material for diagnosis is sent to the laboratories and health units.

Educational Activities

Training of laboratory technicians

During the year the school for laboratory technicians was organized under the Department of Public Health of the School of Tropical Medicine of the University of Puerto Rico under the auspices of Columbia University. We consider this one of the most important activities of the Health Department which for many years was carried on at the Biological Laboratories of the Health Department, but realizing the importance of this branch of science and the difficulties encountered in the training of this personnel, we recommended the establishment of this school in practically all of our annual reports for the past five years. The Department of Health provided 13 scholarships for the training of this personnel, five with funds from the Social Security Act, title VI, and eight, with funds of the Insular Government, from the money appropriated for the District Hospitals.

These technicians have been receiving free instruction and a monthly stipend of $50.00 each. They all signed a contract

by which they have promised to work for two years for a minimum salary of $75.00 a month after they finish their course, in any of the dependencies of the Insular Government to which they are assigned.

The following are the persons trained with scholarships from the Social Security Funds:

Aida Zengotita, Amelia Rentas de Reyes, Lucille Lang, Ana Justa Marín, William Frontera.

Those trained with funds from the District Hospitals are:

Pedro J. Collazo, Magdalena Guardiola, Evelyn Lightbourn, Feliciano Santos, Edith Kolb, Hilda Vega Iglesias, Ana Josefa de Juan, María Josefina Baralt.

Upon the termination of their course these technicians will be assigned to work in the District Hospitals and in the Biological Laboratories where their services might be needed.

Besides this personnel we have also trained in our laboratories other personnel inasmuch as the necessities of the government will not be covered by the number of technicians trained at the school of Public Health, it being impossible to increase the number for instruction at the School under present circumstances.

The following is the personnel that is at the present time under training at the various biological laboratories:

Victelio Martínez, Julia Isabel Berríos, Josefina Quiñones, Angela Hernández, Arturo Negrón.

As a special project of the National Youth Administration, we are also training a number of clerk-microscopists in all of our laboratories so that they may be employed in national defense work or in our laboratories should such services be required in case of emergency. This project covers about fifty boys, four for each district laboratory and sixteen for San Juan but only about 30 are being trained for different phases of laboratory work.

Training of specialized personnel

During the past fiscal year the director of Laboratories visited the Division of Laboratories in the city of Boston to study the methods and the administrative technique employed there in the preparation of biological products so as to implant this new activity in our laboratories. Miss Gladys Mayoral was sent to that laboratory under a special grant of the Government of Puerto Rico to take a special course of three months in the preparation of biological products.

Conference of state laboratory directors

At your recommendation and under a grant of the Government of Puerto Rico the Director of Laboratories attended the Conference of State Laboratory Directors which was held in Detroit during the month of October 1940. This trip was made at the same time that he visited the Division of Laboratories at Boston, Massachusetts.

Publications:

During the year the following studies were published by members of the staff of the biological laboratories:

The incidence of syphilis in Puerto Rico
P. R. Jr. P. H. and Tr. Med. Dec. 1940

La sífilis en Puerto Rico
P. R. Jr. P. H. and Tr. Med. Dec. 1940

Further studies of food poisoning in Puerto Rico
P. R. Jr. P. H. and Tr. Med. March 1940.
Continuación de los estudios sobre envenenamientos de origen alimenticio en Puerto Rico,
P. R. Jr. P. H. and Tr. Med. March, 1940.
Annual Report Fiscal Year 1939-40 of the Biological Laboratories
Bol. As. Med. P. R. Nov. 1940.

Manual of Public Health laboratory methods:

The standard methods to be employed by all the personnel of the Biological Laboratory of the Department of Health of Puerto Rico have been revised and corrected and are ready to be sent to the Government's printing office to be published in the form of a manual for our public health laboratories. This is a very important activity of our laboratory, inasmuch as it will provide a standard set of procedures for all of our laboratories and at the same time provide the detailed technique in obtaining samples for laboratory examination and some hints which will be of use in the interpretation of results. It is our aim to provide every technician in our employ with a copy of this manual.

Cooperation:

The biological laboratory has cooperated to the fullest extent with all the Bureaus of the Department of Health in providing better service to the people as a whole. We have given our full cooperation to the District Hospitals, to the Tuberculosis Hospitals, and the Psychiatric Hospital. The United States Public Health Service has had our full cooperation as well as the Hospital at the Military Post and the medical divisions of the Army and Navy stationed in Puerto Rico.

To the Selective Service we have given our fullest support and cooperation performing the serological tests on all selectees. Under resume of work will be found in detailed form the serological tests performed on selectees in Puerto Rico.

Among the services which we have rendered related to National Defense may be mentioned the examination of blood on every person for the selective service. To these individuals, besides the blood tests, examination of smears have been performed for gonococcus whenever indicated and urine and fecal examinations have been performed when requested by the medical examiner. In this work the personnel of the health units has cooperated with our laboratories.

We have made numerous examinations of water in the towns where military camps are stationed.

A special malaria survey was carried out among the inhabitants in the neighborhood of the military air base at Juana Díaz of 5497 examined, 27% showed the presence of parasites in the blood.

Resume of the Work Performed During the Year

Central Unit

The administrative division takes care of all the work in the administration of all of our laboratories. It is in charge of the preparation of history sheets, reports and stationary for the laboratories, the preparation of the monthly and annual reports for the Commissioner of Health, takes care of the stock room which supplies all the laboratories of the Island with material and equipment, prepares the requisitions for material and equipment and is in charge of the distribution of all biological products, containers and solutions to be distributed to the Island. It has under its direction

the Service Division which prepares all the containers for specimens, all the culture media for use in the Central Unit or other laboratories where they are needed. In table number 6 in the appendix is shown in detail, the number of containers prepared during the year for distribution to the Health Units for the collection of specimens for laboratory examinations. The number of containers prepared gives an idea of the amount of work which this special activity requires for its accomplishment.

The division of biological products has charge of the preparation of all the biological products which are distributed to the whole Department of Health. Table number 5 shows in detail a list of all the products that were prepared for distribution by this division during the last fiscal year. We have all the equipment and details ready to start the preparation of antityphoid vaccine, as a matter of fact at the termination of the fiscal year the first badge of antityphoid vaccine was already under preparation but so far it is not finished and cannot be included in the present annual report. We are also studying the possibility of preparing other biological products. During the coming year we expect to intensify to a large scale the preparation of distilled water for intravenous use in salvarsan therapy and glucose solution for intravenous or subcutaneous use in the district hospitals. We also expect to prepare all the liver extract for subcutaneous or intramuscular use in the district hospitals. All the antigens, reagents, and diagnostic serums are prepared in our laboratory for distribution to the island.

The division of research has been very active during the year. The work in the etiology of diarrheal diseases in Puerto Rico has continued at full rate. Table number 10 shows in detail the specimens subjected to bacteriological examinations during the year. We have already started to perform simultaneously bacteriological examinations of feces and a complete protozoological study.

A considerable number of technicians are employed in the enteric laboratory. This is a very expensive type of research and a very large amount of our budget is employed in this division for material and personnel.

Besides the work in enteric diseases we have continued our surveys relating to the incidence of syphilis based upon the results of complement fixation and flocculation tests. During the year we published the results of this work. Under tables 8 and 9 is shown in detail the number of tests performed on the first 19430 selectees which were examined in our laboratories up to the end of March.

Diagnostic Laboratories

Resumé of Work Performed during the year:

During the fiscal year just ended the diagnostic laboratories of the Department of Health of Puerto Rico which include the seven district laboratories, the laboratories at the district hospitals, tuberculosis hospitals and psychiatric hospital and also the clerk microscopists of the Health units, performed 1,120,425 examinations. Of this total the seven biological laboratories performed 792,603 examinations or 70.7% of the total. The hospital laboratories performed 125,778 or 11.2% and the health units 202,044 or 18%.

In table number one is shown in detail the number of examinations performed by each individual laboratory with the percent of the total number of examinations which were done at each institution. This

total of 1,120,425 tests represents an increase of 23.5%, over the previous year when only 907,396 tests were performed. As regards the seven district laboratories a total of 792,603 examinations was performed a percent increase of 17.3 over the previous year with only 675,627 tests. The hospital laboratories performed 125,778 tests, a percent increase over the previous year of 148.5 when 36,285 tests were recorded. In the health units the clerk-microscopists performed 202,044 examinations which represent an increase of 9.9% over the previous year when 195,484 tests were performed. Table number one shows a marked decrease in the number of examinations performed in some of our biological laboratories which was expected on account of the reorganization of the services and the assignment of towns from one district to another. Of all the laboratories the San Juan laboratory performed the largest number of examinations followed by the Ponce laboratory and the Humacao laboratory. Table number 15 in the appendix shows in detail the examinations performed at each of our district and hospital laboratories and by the microscopists at the health units, with the total number of tests and the percent each type of test represents out of the total number of examinations performed during the year.

Serology:

Under the heading of serology are included flocculation and complement fixation tests on blood and cerebro spinal fluids in relation with the diagnosis of syphilis and agglutination reactions of blood to determine the presence of specific agglutinins against various pathogenic microorganisms.

Flocculation and complement Fixation tests:

During the fiscal year just ended the Kahn flocculation test and the Kline slide microscopic test have been the two standard procedures followed in our seven district biological laboratories. The laboratory at San Juan has also performed the Kolmer complement fixation test and the Hinton Flocculation technique. During the year, a total of 243,894 blood specimens were received in the seven district biological laboratories to be tested for the presence of reagin in the diagnosis of syphilis. This represents an increase of 20.4% over the previous year when only 202,498 blood specimens were received for examination. A total of 13,407 complement fixation tests was done at the San Juan laboratory; 7,271 of these were Kolmer reactions and 6,136 were the modified Wassermann technique which for many years was routinely employed in our laboratories and which was substituted during the fiscal year by the Kolmer test.

A total of 537,717 flocculation techniques were performed which added to the 13,407 complement fixation tests gives a total number of blood tests performed of 551,124 which represents an increase of 17.8% over the previous year when 467,798 tests were made. Of the total number of tests 537,717 were flocculation techniques of which 298,783 were Kline tests, 231,368 Kahn tests and 7,566 Hinton tests. This total of 551,124 blood tests performed during the year represents 69.5% of all the examinations performed in the seven district biological laboratories.

In table number 7 is shown in detail the number of specimens of blood examined at each laboratory, the test performed and the average number of tests per day and per month performed at each laboratory: this average being computed on the basis of five days a week, or 260 days a year.

During the year we eliminated entirely the exclusion test, inasmuch as we consider

that there is no actual saving in time and expenditure by performing such tests and we now employ the standard procedure of Kahn and Kline on every blood specimen which is received in our laboratories. In the laboratories at the district hospitals we employ the standard Kahn test and the Hinton test. Table number 15 shows the number of each of these techniques performed in the two district hospitals at Fajardo and Bayamón.

During the physical examinations performed on the selectees, blood specimens were obtained for a serological test. The first 20,000 tests which were studied primarely with the idea of obtaining certain statistical data which was requested by the Selective Service are shown in tables 8 and 9 with the results of these examinations. Table number 8 shows the results of the Kahn and Kline tests among 19,430 selectees studied with the number of each test performed and the result obtained. Positive percentages in the Kahn test 12.3 in the Kline 14.43; Doubtfuls in the Kahn 2.58 in the Kline 3.20; and Negatives in the Kahn 85.12 in the Kline 82.37. Table number 9 shows the comparative results of Kahn and Kline tests performed simultaneously on 16,539 selectees. In the table are given the positive, negative and doubtful results with the percent and number of each test performed. If one compares the percent of positive findings among these selectees with the percent obtained in similar age groups in our previous surveys, the results are much higher. The complete statistical study of all examinations performed on selectees will be the subject of a special paper which will be published later on when we have had time to analyze all the data at hand.

Cerebro-spinal fluids:

A total of 1,022 complement fixation tests was performed in our San Juan laboratory which is the only institution performing this type of test. 51 Kahn flocculation tests were also performed in the district laboratories throughout the island.

Agglutination reactions:

A total of 2356 agglutination reactions were performed during the year with a positive percentage of 16.1 for specific antityphoid agglutinins. Fourteen blood specimens were sent for investigation of specific antibodies against Proteus X-19 of which 11 were negative and 3 positive. Fourteen blood specimens were sent for investigation of specific agglutinins against brucella abortus, 2 with a positive result and 12 with negative results. Three cases which were sent for specific agglutinins against bacillus paratiphosus A one gave a positive reaction and the other two negative. Three cases were sent for investigation of antibodies for paratyphoid B with negative results.

Bacteriological examinations:

During the year considerable attention has been given to bacteriological examinations of feces, both from the routine standpoint of view and from the research point of view. In the enteric laboratory a total of 2,672 routine specimens of feces was examined for organisms of the enteric group including fecal examinations for typhoid. In table number 10 is shown in detail both the routine and research bacteriological examinations performed.

A total of 1,074 blood cultures was examined with 3.7% positive for typhoid bacilli. 1,122 blood clots of specimens sent for ag-

glutination reactions were cultured bacteriologically with a positive percent of 5.7. This makes a total of 2196 blood cultures examined with 4.7% positive for typhoid bacilli.

During the year a total of 2,204 exudates of the urethra or genital organs were examined bacteriologically for evidence of gonococcus with a positive percent of 18.4. This number represents an enormous increase over the previous year when only 318 specimens were examined for this same purpose.

Table number 15 shows in detail the different types of bacteriological examinations performed and the percent of the total number of examinations which each of these represent.

Water examinations:

During the fiscal year just ended, bacteriological examinations of water have come to occupy a more prominent and important place than in previous years on account of the extension of the services of the United States Armed Forces and the work which the defense of our nation has implied.

Water, being one of the transmitting agents of many transmisible diseases, occupies a prominent place in sanitation among the armed forces of our nation. During this year a total of 10,868 examinations of water was performed, an increase of 9.3% over the previous year when 9935 bacteriological examinations were performed in the district laboratories. Chemical examinations of water, the so called sanitary examinations, have not been begun in our laboratories yet although the organization is complete to start this work with the coming fiscal year.

In the examination of water, special importance is given to those plants which treat their water. In table 12 is shown in details the results of the bacteriological examination of water from aqueducts which have treatment plants. If one studies table 12 one would see at a glance that the only plant which from the bacteriological standpoint has water acceptable to the United States Public Service is the plant from San Juan. Ponce is very close to the border line of the standards of the United States Public Health Service but falls below the standard. It is gratifying to note than in spite of the many difficulties encountered and of the deficiencies of the San Juan Aqueduct, that for the first time since examinations have been routinarily performed San Juan has fulfilled the bacteriological standards of the United States Public Health Service for twelve consecutive months and for the whole year. We trust that this will continue uninterruptedly in future times. The number of specimens examined from Corozal was too small to warrant any comment on the results of the examinations.

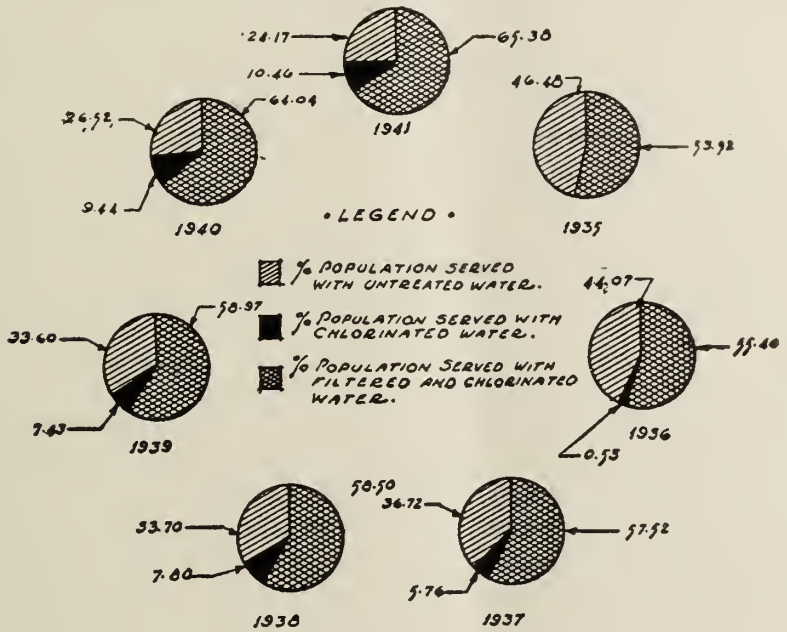
Examinations of water are being conducted routinely in all the camps of the armed forces in Puerto Rico when solicited by the Army and Navy Authorities. The facilities of our water laboratories have been placed at the disposal of these officers.

Of the total number of bacteriological examinations performed, 6370 correspond to those plants which treat their waters. We are very glad to say that during the present fiscal year at least one bacteriological examination of water was performed on every aqueduct in every town of the island of Puerto Rico.

A detailed table to this account has been prepared by the Bureau of Sanitary Engineering and is included as part of their annual report. The table is very interesting from every standpoint of view, and worthwhile of careful consideration and

CHART NO. 1.

CHART SHOWING STUDIES OF WATER WORK SYSTEMS IN THE URBAN ZONE 1935 - 1941.



study. Chart No. 1 shows the status of the water works systems during the years 1935-1941.

Milk examinations:

During the Fiscal year 1939-40, a total of 1744 specimens was examined. In table 11 is shown in details the number of examinations performed at each district laboratory with a classification in percent of total according to the standard plate count, obtained in each case. In only five of our laboratories milk examinations were performed, none were performed at the laboratory of Mayagüez and Arecibo.

Clinical Microscopy:

Under clinical microscopy we include the examinations of exudates of all types including sputum examinations, examinations of blood smears for malaria and the examination of feces for intestinal parasites.

During the fiscal year which has just passed, a total of 191,808 examinations was performed as compared to 164,131 the previous year, which represents a percent increase of 16.9.

Exudates of the Throat for Diphtheria Bacillus:

A total of 14,413 examinations was performed as compared with 14,711 the previous year. Table 13 gives a resume of the exudates examined for diphtheria bacilli with the percent of positive findings in each case. The exudates for the detection of diphtheria bacilli are grouped as cases, contacts, and health certificates.

Gonococcus:

During the year a total of 14,708 smears was examined for evidence of gonococci as

compared to 5342 the previous year, a percent increase of 173.3%. In table number 13 can be seen the number of smears examined at each of our laboratories with the percent of positive findings in each case. As may be noted, this tremendous increase is the direct result of the expansion of the program of Venereal Diseases as related to national defense, which has brought about an increase in work in the venereal diseases dispensaries and an intensification in the treatment and control of venereal diseases, specially gonorrhea.

Sputums:

A total of 22844 sputums was examined for evidence of tubercle bacilli as compared with 27,802 the previous year, a decrease of 17.8%. In the tuberculosis hospitals a total of 14618 examinations was performed as compared to 17979 specimens which represents a decrease of 18.7%. The sum total of the examinations of sputum at the biological laboratory and the laboratories of the Tuberculosis Hospitals is 37462 which represents a decrease of 18.2 over the previous year.

Biochemistry:

During the fiscal year just ended the biological laboratories performed a total of 8823 chemical examinations in comparison with 11,981 the previous year. These chemical examinations are distributed as follows:

Urine examinations	8182
Blood Chemistry	641
Non protein nitrogen	113
Urea	79
Creatinine	67
Uric Acid	37
Glucose	131
Chlorides	131
Serum phosphorus	5
Cholesterol	39
Serum Calcium	27
Thiocyanates	1
Serum Albumin	4
Serum Globulin	4
Total serum proteins	3

The 8182 examinations of urine performed represent a decrease of 19.1% over the previous year when 10,113 were performed in all our biological laboratories.

Unsatisfactory specimens:

Table number 14 outlines in details the percent of samples which has been discarded as unsatisfactory in each district laboratory and in the total of examinations performed in all the laboratories. This table consists of two sections, one the total number of tests performed and the other the blood tests which were performed on the selectees. The percent of unsatisfactory samples is much less than last year when 3.6% of the specimens were discarded as compared to 2.3 this year. Of the blood tests for the selective service 4.04 were discarded as unsatisfactory. The percent of unsatisfactory samples varies considerably as regards to blood tests but as regards to total number of samples the percentage fluctuates between the lowest 2.5 for the laboratories of San Juan, Humacao and Guayama and 4.5 the highest for the Ponce laboratory.

We are sure that if proper care is taken on the part of the health units in obtaining samples correctly and sending them in the proper form to the laboratories in accordance with our specific instructions, the number of unsatisfactory specimens could still be reduced considerably.

FINAL COMMENTS

Among the accomplishments of the Biological Laboratories during the fiscal year 1940-41 worthy of special comment, may be mentioned the following:

1. *Reorganization*:

A complete reorganization was carried out to coordinate the work of the seven district laboratories and the central unit at San Juan. The work of all these laboratories is carried out under a central direction and is supervised directly by the central unit. Specialized personnel is sent to check up special phases of the work in each laboratory.

2. *Venereal diseases*:

The marked increase in the work in Venereal Diseases is a result of the development of the campaign against these ailments. This work plays an important part in the national defense program by working in close contact with the different training camps established around the island and also with the Selective Service. Sixty nine percent of all the work performed in all of our district laboratories was in complement fixation and flocculation tests. The following table shows the blood specimens and complement fixation and flocculation tests performed during the past ten fiscal years.

Year	*Specimens*	*Tests*
31 — 32	39287	54746
32 — 33	39108	52366
33 — 34	46830	60307
34 — 35	60084	72542
35 — 36	58751	74826
36 — 37	62613	98605
37 — 38	110445	136804
38 — 39	149285	312675
39 — 40	202498	467798
40 — 41	243894	551124

3. *Research*:

The Biological Laboratories have devoted during the year, considerable attention to research. In cooperation with the United States Public Health Service we are running a special enteric laboratory at the Central Biological Laboratory at San Juan where specialized work in the epidemiology and bacteriology of diarrheal diseases is being conducted with a very large amount of personnel assigned to this laboratory and a very large amount of our budget assigned to it for carrying out this project.

The study of the incidence of syphilis is another problem in which the laboratory has done considerable work and is still doing a great deal. We have analyzed statistically the results of the first 20,000 blood specimens from the selectees and in a very near future we aim to analyze all the selectees whose blood specimens have been tested in our laboratory by complement fixation or flocculation tests in an attempt to diagnose syphilis.

4. *Biological Products*:

During the year we have developed a division of biological products and a very large number of solutions for intravenous and subcutaneous use have been prepared in our laboratory. We have already started to prepare antityphoid vaccine and we intend to develop this phase of the work during the coming year and also aim to prepare all the glucose solution to be employed by the district hospitals.

This new activity of our laboratories will slowly develop into a very important part

of the work and will bring about a substantial saving to the Department of Health.

5. *Chemistry Division*:

During the year we bought all the equipment necessary to perform sanitary (chemical) examinations of water and milk in all of our district laboratories. The organization is ready but we have not put it into effect waiting to clear up some small details before we start and very shortly in the coming year, chemical examinations of water and milk will be performed in our district laboratories.

6. *Training of technicians*:

This is a very important activity that has been given considerable attention during the fiscal year just ended. The academic requirements for persons trained in this special field have been raised and a number of technicans have been trained in the School of Public Health which has been established under the auspices of the Dept. of Health and the School of Tropical Medicine. During the year 13 bacteriologists were trained, each and every one of whom had a Bachelor in Science degree, five with funds from Social Security and 8 with funds from the District Hospital. Five of these technicians will receive their certificate at the end of this month and the other eight in February. They will be assigned to work at the District Hospitals and the District Laboratories. Besides, we have also trained in our own laboratories other technicians.

The present trend of laboratory work in the island of Puerto Rico makes it necessary that we intensify considerably the training of technicians as the demand for this personnel is very great.

RECOMMENDATIONS:

We wish to recommend to you, to keep in mind the possibility of establishing a Pathology Division in the Central Unit of the Biological Laboratory at San Juan to coordinate the work in pathology of the District Hospitals and to relief the School of Tropical Medicine of a great deal of routine work which they are now performing and which should be done at a diagnostic laboratory.

A new laboratory should be opened in Río Piedras to relief the Central Laboratory at San Juan of some of the work. In spite of the seven district laboratories recently organized the amount of work performed by the laboratory at San Juan is still very large and we believe that it will be very convenient to operate a laboratory performing all types of work in the city of Río Piedras where the Health Department maintains its training center.

The intensification of activities in capturing rats in San Juan and other points of the island by appointing a number of trapers to do the work under the direction of the Bureau of Epidemiology or the Bureau of General Inspection. The fact that we have had previous epidemics in bubonic plague and the increasing importance that typhus fever appears to be acquiring in this island warrants this activity insofar as the rat flee is a transmitter of both of these conditions.

The intensification of the training for technicians specially those already employed in our laboratories so as to give them an opportunity of developing in their own specialized fields of activities.

The Department of Health of Puerto Rico is growing very rapidly to such an extent that the present organization is small in spite of the numerous additions and reorganization, to cope with the demand for services on the part of the public. For this reason and considering that it should be the aim of the laboratories to

TABLE NO. 1

EXAMINATIONS PERFORMED DURING 1940-41 WITH PERCENT OF TOTAL MADE AT EACH LABORATORY

		Examinations	Percent of Total
Biological Laboratories		792603	70.7
San Juan		306456	27.4
Ponce		136132	12.2
Humacao		107875	9.6
Arecibo		80441	7.2
Mayagüez		61473	5.5
Aguadilla		54833	4.9
Guayama		45393	4.1
Hospital Laboratories		125778	11.2
Tuberculosis Hospital			
	Río Piedras	11936	1.1
	Guayama	2327	0.21
	Ponce	5873	0.52
	Mayagüez	4152	0.37
District:	Bayamón	43658	3.9
	Fajardo	49511	4.4
Psychiatric:	Río Piedras	8321	0.7
Health Units		202044	18.0
T O T A L		1120425	100.0

render not only efficient service but one as rapid as possible, we would like to bring to your attention the study of the possibility of establishing in the larger towns of the island where we have no laboratory at present, clerk-microscopists trained to perform besides work in malaria and parasitology, smears for tubercle bacilli and gonococci which will help considerably in the work of the Health Units in these particular places.

The implantation of this new activity will not be very costly and it will only be a matter of training the clerk-microscopists already assigned in these particular places, to learn this new phase of the work if the Department of Health can afford to send these clerk-microscopists to our laboratories for training it will result in better and more efficient service.

ACKNOWLEDGEMENTS

The success which the biological laboratories have attained during the fiscal year just ended, unparalleled in the history of the Health Department since its establishment, is a result of the interest, cooperation and help which we have had during the year from you as Commissioner of Health.

We also wish to acknowledge the cooperation rendered by the Assistant Commissioners of Health and the Chief of the Bureaus specially the Chief of the Bureau of Health Units, of venereal diseases, of Child Welfare and the Chief of the Division of Health Education. We also wish to express our sincere appreciation to all the personnel of the Biological Laboratories that has cooperated with us in making this year one of such outstanding success.

TABLE NO. 2

DISTRIBUTION OF PERSONNEL OF THE LABORATORIES

	Medical	Administrative	Technical	Other	Dieners	% of Total employed
San Juan-Central Unit	2	7	6	2	4	20.0
Diagnostic	1	2	15	--	2	19.05
Ponce	1	1	6	--	1	8.6
Humacao	--	--	5	--	1	5.7
Arecibo	--	--	5	--	1	5.7
Mayagüez	--	1	4	--	1	5.7
Aguadilla	1	1	4	--	1	6.7
Guayama	--	--	4	--	1	4.8
District Hosp. Bayamón	1	--	5	--	1	6.7
District Hosp. Fajardo	1	--	5	--	1	6.7
Tuberculosis Hosp.						
Río Piedras	--	--	3	--	1	3.8
Ponce	--	--	2	--	1	2.9
Mayagüez	--	--	1	--	--	0.95
Guayama	--	--	1	--	--	0.95
Psychiatric Hospital	--	--	2	--	--	1.9
Total Number	7	12	68	2	16	
Total Percent	6.7	11.4	64.8	1.9	15.2	105.0

TABLE NO. 3

EXAMINATIONS PERFORMED PER UNIT OF PERSONNEL AT THE VARIOUS DIAGNOSTIC BIOLOGICAL LABORATORIES

	Number of Examinations	Personnel		Average per Individual			
				Technicians		All	
		Technician	All	Daily*	Month	Daily	Month
San Juan	306456	15	20	65	1703	49	1277
Ponce	136132	6	9	73	1891	48	1261
Humacao	107875	5	6	69	1798	58	1498
Arecibo	80441	5	6	52	1341	43	1117
Mayagüez	61473	4	6	49	1281	33	854
Aguadilla	54833	4	7	44	1142	25	653
Guayama	45393	4	5	36	946	29	757
Total	792603	43	59	59	1536	43	1120

* On the basis of 312 days a year.

TABLE NO. 4

PERCENT EXPENDITURE OF LABORATORY APROPRIATIONS WITH COST PER EXAMINATION PERFORMED

	% of total Budget			Cost per examination
	Insular	Federal	Total	
Equipment	5.4	2.3	4.2	0.0058
Supplies	14.1	2.3	17.6	0.026
Miscellaneous	2.7	2.3	2.5	0.0035
Salaries	77.8	72.5	75.7	0.106
Total Expenditure	66956	43560	110516	0.139

TABLE NO. 5

SUMMARY OF BIOLOGICAL PRODUCTS PREPARED AT THE CENTRAL UNIT DURING 1940 - 41

Product		Amt. in liters	Containers	
			Capacity-CC	Number
Intravenous sol.	Water	3677.5	500	7355
	Glucose	452	1000	452
	Saline	341	1000	341
Diagnostic Serums	Dysentery	0.710	5 cc	152
	Typhoid	0.065	5 cc	13
	Others	0.230	5 cc	46
Antigens	Kahn	13.0	100	130
	Kline	0.250	5	50
	Kolmer	0.100	10	10
	Hinton	0.760	50	15
	Wass.	0.2	10	20
	Typhoid	1	50	20
Amboceptor		0.06	10	6
Colloidal Gold solution		18.5	100	185
Liver extract		9350	50	187
Autogenous vaccines			10	5
Tuberculin diluent		0.250	5	50
Wax ampoules (Silver nitrated)			box of 8	437

TABLE NO. 6

SUMMARY OF SPECIMEN CONTAINERS PREPARED AT THE CENTRAL UNIT DURING THE YEAR 1940 - 41

Container	Number	
	Year	Monthly
Wassermann tubes	261077	21756
Cotton swabs	43069	3589
Loeffler serum tubes	5765	480
Blood culture outfits	2449	204
Fecal culture outfits	8640	720
Milk bottles	857	71
Water sampling bottle	10912	909
Sputum outfits	68650	5721

TABLE NO. 7

NUMBER OF BLOOD SPECIMENS RECEIVED AND SEROLOGIC TESTS PERFORMED THEREON AT THE LABORATORIES DURING 1940 - 41

LABORATORY	Blood Specimens	TESTS PERFORMED					TOTAL		
		Wass	Kolmer	Kahn	Kline	Hinton		Average	
							Number	Monthly	Daily
San Juan	81854	6136	7271	76145	107650	7566	204768	17064	788
Ponce	46651	——	——	41661	55128		96789	8065	372
Aguadilla	20623	——	——	13907	22476		36383	3032	140
Mayagüez	18224	——	——	19852	24506		44358	3697	171
Arecibo	26189	——	——	26013	30879		56892	4741	219
Guayama	14430	——	——	14764	15082		29846	2487	115
Humacao	35923	——	——	39026	43062		82088	6840	315
All Laboratories	243894	6136	7271	231368	298783	7566	551124	45926	2120

on the basis of 5 days a week or 260 days.

TABLE NO. 8

RESULTS OF KAHN AND KLINE TESTS AMONG 19430 SELECTEES EXAMINED DURING 1940 - 41

Result	Number		Per Cent	
	Kline	Kahn	Kline	Kahn
Negative	16004	16539	82.37	85.12
Positive	2804	2390	14.43	12.30
Doubtful	622	501	3.20	2.58
Total	19430	19430	100.00	100.00

TABLE NO. 9

COMPARATIVE RESULTS OF BOTH KAHN AND KLINE TESTS AMONG SELECTEES EXAMINED DURING 1940 - 41

Kline Test	Kahn Test			
	Negative	Positive	Doubtful	Total
		Number		
Negative	15857	75	72	16004
Positive	437	2260	107	2804
Doubtful	245	55	322	622
Total	16539	2390	501	19430

Per Cent

Negative	81.61	.39	.37	82.37
Positive	2.25	11.63	.55	14.43
Doubtful	1.26	.28	1.65	3.20
Total	85.12	12.30	2.58	100.00

TABLE NO. 10

RESULTS OF BACTERIOLOGICAL EXAMINATIONS OF FECES AT THE CENTRAL UNIT DURING 1940 - 41

RESULTS	ROUTINE SPECIMENS	RESEARCH SURVEYS	TOTAL
Negative	2459	5233	7692
Under Study	—	186	186
Positive	213	650	863
Flexner	65	544	544
Sonne	9	46	46
Schmitz	—	7	7
Newcastle	1	41	41
Typhoid	156	12	12
Total	2672	6069	8741

TABLE NO. 12

RESULT OF BACTERIOLOGICAL EXAMINATIONS OF WATER FROM THE WATER WORKS WITH TREATMENT PLANTS

Plants	Number of Standard Samples examined	% of samples with coliform bacilli in 3 or more portions	% of 10 cc portions with coliform bacilli
San Juan	1979	4.14	3.83
Ponce	1318	6.98	7.13
Mayagüez	1217	10.76	10.76
Arecibo	656	71.8	75.12
Caguas	142	38.59	34.91
Corozal	4	0.0	0.0
Aguadilla	800	20.2	18.84
Humacao	10	90.0	90.0
Guayama	244	88.9	86.4

TABLE NO. 11

RESULTS OF BACTERIOLOGICAL EXAMINATIONS OF MILK FOR GRADING DURING 1940 - 41

Standard Plate Count	CLASSIFICATION BY DISTRICTS					TOTAL
	Aguadilla	Ponce	Guayama	Humacao	San Juan	
150,000 or less	10.9	13.9	69.9	36.2	77.5	49.1
150,001 to 300,000	20.1	16.6	6.8	16.5	7.9	12.9
300,001 to 750,000	42.7	13.9	12.3	26.8	8.7	21.6
750,001 to 1,000,000	7.9	8.3	1.4	2.4	3.5	4.6
Over 1,000,000	18.4	44.4	9.6	18.1	2.5	11.8
Total number of samples examined	239	36	73	127	369	844

TABLE NO. 13

EXAMINATIONS IN CLINICAL MICROSCOPY WITH PERCENTAGE OF POSITIVE FINDINGS

Tests	San Juan	Ponce	Aguadilla	Mayagüez	Arecibo	Guayama	Humacao	All Laboratories	
	Number	Number	Number	Number	Number	Number	Number	Number	% Positive
Sputum for Tuberculosis	10130	2076	2026	1354	2132	1216	3910	22844	20.6
Blood for Malaria	13066	3156	1437	1363	1936	4416	4551	29925	22.2
Exudates for Diphtheriae:									
Cases	2334	717	607	270				3918	3.7
Contacts	2155	1027	276	411	1905	809	540	7123	3.2
Health Certificates	2050	841	227	77	294			3489	1.4
Exudates for Gonococci	6626	717	925	1397	2368	674	2001	14708	15.3
Miscellaneous	235	53	8	2	1		15	314	19.1
Feces for Intestinal Parasites	28653	25493	10718	9591	13791	7291	13950	109487	
Positive any parasite	14441	12993	5467	6819	9568	3081	7939	60308	55.1
Mixed infections	4559	2090	829	707	2511	506	1853	13055	11.9
Hookworm	8127	1939	2443	1846	5663	841	4034	24893	22.7
Ascaris lumbricoides	3806	5277	817	1729	1919	1488	439	15475	14.1
Trichuris T.	7465	5578	1179	3339	3976	1318	1552	24407	22.3
Oxyuris vermicularis	31	3	1	22	17	35	10	119	0.11
Schistosoma Mansoni	17	150			54	24	36	281	0.26
Tenias (all kinds)	1	25		1		13		43	0.039
Other Ova		3		3	4	28	2	40	0.037

TABLE NO. 14

PERCENT OF UNSATISFACTORY SAMPLES FOR LABORATORY EXAMINATIONS DURING 1940 - 41

	Total Tests performed		Blood Tests Selective Service	
	Number	Percent	Number	Percent
San Juan	306456	2.5	4922	3.2
Ponce	136132	4.5	3183	4.08
Humacao	107875	2.5	3344	3.08
Arecibo	80441	3.8	3600	4.83
Mayagüez	61473	4.0	2242	9.09
Aguadilla	54833	3.0	1186	1.26
Guayama	45393	2.5	1721	1.92
T o t a l	792603	2.3	20248	4.04

TABLE NO. 15

RESUME OF EXAMINATIONS PERFORMED DURING 1940-41 WITH PERCENT OF EACH TYPE OUT OF THE TOTAL NUMBER.

EXAMINATIONS	DISTRICT LABORATORIES														INSTITUTIONAL LABORATORIES												HEALTH UNITS		GRAND TOTAL	
	SAN JUAN		PONCE		AGUADILLA		MAYAGUEZ		ARECIBO		GUAYAMA		HUMACAO		TUBERCULOSIS HOSPITALS						DISTRICT HOSPITALS				PSYCHIATRIC HOSPITAL		MICROSCOPISTS			
															R. PIEDRAS		MAYAGUEZ		GUAYAMA		PONCE		FAJARDO		BAYAMON					
	No	%	No.	%	No.	%	No.	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No.	%	No	%	No	%	No	%
BACTERIOLOGY:																														
Water	3542	0.49	2262	0.28	1386	0.17	1864	0.23	656	0.08	521	0.06	237	0.02															10868	0.97
Milk	360	0.045	35	0.004	231	0.03					81	0.01	138	0.017															845	0.08
Blood	2036	0.25							40	0.005	46	.006	74	.0093											315	0.25			2511	0.22
Feces	14860	1.9	59	0.006	17	0.002	20	0.003	37	.005	34	.004	84	.011									92	0.08	403	0.32			15606	1.4
Miscellaneous	2488	0.31	146	0.018	47	0.006			10	.0012	26	.003	45	.0056									31	0.03	428	0.34			3221	0.29
SEROLOGY:																														
Complement fixation	13407	1.7																											13407	1.2
Flocculation	191361	24.1	96789	12.2	36383	4.6	44358	5.6	56892	7.1	29846	3.8	82088	10.3									11361	9.0	9898	7.9			558576	49.9
Agglutinations	1656	0.21	244	0.03	35	0.004	85	0.01	66	.008	220	.027	71	.009									73	0.06	1068	0.85			3518	0.31
CLINICAL MICROSCOPY																														
Sputum	10130	1.3	2076	0.26	2026	0.25	1354	0.17	2132	0.27	1216	0.15	3910	0.49	5914	4.7	2922	2.3	1702	1.4	4291	3.4	158	0.13	421	0.33	502	0.40			38794	3.5
Feces	28653	3.6	25493	3.2	10718	1.3	9991	1.2	13791	1.7	7291	0.91	13950	1.8	1245	0.99	582	0.46	240	0.19	519	0.41	3855	3.1	4581	3.6	1057	0.87	110354	54.6	231960	20.7
Blood	13066	1.6	3156	0.40	1437	0.18	1363	0.17	1936	0.24	4416	0.55	4551	0.57	1411	1.1	19	.015	33	0.03	362	0.29	2230	1.8	2000	1.6	1479	1.2	4049	2.0	41508	3.7
Exudates	6529	0.82	2585	0.32	1110	0.14	758	0.09	2199	0.27	809	0.10	540	0.06	60	0.05							848	0.67	352	0.28	230	0.18	317	0.15	16397	1.5
Dark field examinations																													689	0.34	689	0.06
Miscellaneous	6861	0.86	770	0.10	933	0.11	1399	.176	2369	0.29	674	0.08	2016	0.25	73	0.06	8	.006			11	.008			13	0.01	5	.004			15132	1.3
BIO-CHEMISTRY																														
Blood chemistry	641	.081																					768	0.61	666	0.53			2075	0.19
Urines	3860	0.49	2500	0.31	502	0.06	674	.085	313	.039	180	.022	153	.019	1591	1.26	612	.486	237	0.18	608	0.48	8240	6.6	9926	7.9	1544	1.23	86575	42.8	117515	10.6
Miscellaneous	6606	0.83	17	.002	8	.001	7	.0008			33	.004	18	.0023	1642	1.3	9	.007	115	0.09	82	0.07	21855	17.4	13587	10.8	3464	2.8			47443	4.2
TOTAL	306456	38.7	136132	17.2	54833	6.9	61473	7.7	80441	10.1	45393	5.7	101875	13.6	11936	9.5	4152	3.3	2327	1.9	5873	4.5	49511	39.4	43658	34.7	8321	6.6	202044	—	1120425	—
GRAND TOTAL	792,603														125,778														202,044		1,120,425	

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Septiembre 1941 Núm. 9

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reunión del Mes:

El sábado 13 del cursante mes celebró su reunión mensual ordinaria la Junta Directiva de la Asociación Médica de Puerto Rico, conjuntamente con el Comité Científico y el Comité Auxiliar de Damas, con asistencia de los siguientes miembros:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. R. Mejía Ruíz
Dr. Manuel A. Astor
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. Ricardo F. Fernández
Dr. E. Martínez Rivera
Sra. Dr. Manuel A. Astor
Sra. Dr. E. Martínez Rivera
Sra. Dr. A. Oliveras Guerra

En esta reunión se volvió a tratar extensamente sobre la organización de la próxima asamblea anual de la Asociación, que tendrá lugar del 11 al 14 del mes de diciembre; se informó sobre los médicos de los Estados Unidos que hasta la fecha han aceptado la invitación que se les hiciera para participar en la asamblea, así como de los compañeros de la isla que ya han enviado los títulos de sus trabajos. En esta reunión se trataron además varios asuntos de rutina; se aprobaron las solicitudes de ingreso pendientes, y comoquiera que no estaba presente la presidenta del Comité Auxiliar de Damas, las señoras presentes acordaron que se citara para una próxima reunión con el fin de tratar sobre la organización de los actos sociales que habrán de llevarse a efecto durante los días de la Asamblea.

Asociaciones de Distrito:

ARECIBO

El domingo 14 del presente mes se celebró en el Hospital de Distrito de Arecibo, la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo, que preside nuestro querido amigo el Dr. Manuel A. Astor, y a cuyo acto asistieron alrededor de 75 médicos de todas partes de la isla.

Habiendo coincidido la celebración de esta asamblea de distrito con la inauguración del Hospital de Distrito de Arecibo, antes de dar comienzo a los trabajos de la asamblea, los médicos concurrentes giraron una visita a las dependencias del hospital, guiados por el Hon. Comisionado de Sanidad, el Dr. E. Garrido Morales, quien a medida que mostraba a los presentes los departamentos del hospital iba explicando la forma en que habrán de funcionar los mismos, que es más o menos idéntica a la que se ha puesto en vigor en los hospitales de distrito de Bayamón y Fajardo.

Luego pasaron todos los concurrentes al salón de actos de la Casa de Enfermeras, donde habría de llevarse a efecto la discu-

sión sobre el problema de los servicios médicos de beneficencia. A las 11:15 de la mañana, y bajo la presidencia del Dr. Astor, dieron comienzo los trabajos, procediendo el Secretario, Dr. Miguel E. Sala, a rendir un breve informe de las actividades de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo. Acto seguido el Dr. Sala dió lectura a una carta del Comité Pro-Monumento al Dr. Pedro Perea, en la cual se extendía una cordial invitación a todos los presentes para concurrir al acto de la develación del monumento, que tendrá lugar en la ciudad de Mayagüez el domingo 28 del mes en curso a las 9:00 de la mañana. La Asociación Médica del Distrito nombró la siguiente comisión para que asista oficialmente a dicho acto, en representación de los médicos del distrito, pero sin que ésto sea óbice para que al mismo concurran todos los demás compañeros del distrito que así lo deseen:

Dr. Manuel A. Astor
Dr. Rafael Colón
Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Julio A. Santos
Dr. A. Acosta Velarde

Inmediatamente después se procedió a dar lectura a una carta del Club de Leones de Arecibo, en la cual se solicitaba de la Asamblea se uniera a dicho Club y a otras entidades de Arecibo, para solicitar de las autoridades correspondientes se proceda a librar a la ciudad de Arecibo del grave peligro a que está amenazada con motivo del desagüe de las alcantarillas de las nuevas urbanizaciones en el Caño Santiago.

Sobre el contenido de dicha carta hizo uso de la palabra el Dr. Francisco M. Susoni, quien después de abundar en los términos de la misma y de exponer el grave riesgo a que está abocado el pueblo de Arecibo, solicitó de la Asamblea que nombrara una comisión para que después de almuerzo procediera a girar una visita a dicho Caño para que, con conocimiento de causa, pudiera tomarse el acuerdo pertinente. También hicieron uso de la palabra en torno a este asunto, los doctores Figueroa y Garrido Morales, y finalmente, mediante la aprobación de la Asamblea, el presidente procedió a nombrar la siguiente comisión para llevar a cabo lo propuesto por el Dr. Susoni:

Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. E. Garrido Morales
Dr. Julio A. Santos
Dr. O. Costa Mandry
Dr. A. Acosta Velarde
Dr. J. Rodríguez Olmo

Acto seguido se procedió a iniciar la discusión en torno al tema principal de la asamblea: "El problema de los Servicios Médicos de Beneficencia."

En primer término se dió lectura a una carta que con referencia a este asunto enviara a la Asamblea nuestro buen y querido amigo Dr. Manuel Quevedo Báez, y el contenido de la cual fué acogido con muestras de simpatía por los médicos presentes. Inmediatamente después hizo uso de la palabra el Dr. E. Garrido Morales, quien ocupó la atención de la concurrencia por más de una hora, durante la cual expuso sus puntos de vista en relación con este problema y dió lectura a la carta que en su carácter de Comisionado de Sanidad él enviará al Gobernador de Puerto Rico, oponiéndose a la aprobación del Proyecto del Senado Núm. 126, presentado en la última sesión legislativa para organizar los servicios médicos de beneficencia; siguiéndole en el uso de la palabra los doctores Susoni y Figueroa, quienes también expresaron sus puntos de vista sobre este asunto, pro-

poniendo el primero el nombramiento de una comisión para que estudie con más detenimiento este problema y presente sus conclusiones y recomendaciones durante la próxima asamblea anual de la Asociación. Siendo algo avanzada la hora, y mediante el consentimiento de la asamblea, la presidencia procedió a nombrar la siguiente comisión para llevar a efecto el estudio sugerido por el Dr. Susoni:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. E. Garrido Morales
Dr. Julio A. Santos
Dr. J. García de Quevedo
Dr. A. Fernós Isern
Dr. R. Arrillaga Torrens
Dr. Ramón M. Suárez

Una vez nombrada la anterior comisión, el Dr. Jaime Acosta Velarde trajo ante la consideración de la asamblea el problema de la práctica ilegal de la medicina y expuso el caso del Sr. Rafael Ibarra Felicci, quien desde hace algún tiempo se halla ejerciendo ilegalmente la profesión de médico en el pueblo de Vega Alta.

El Dr. Costa Mandry hizo una amplia exposición de los tropiezos que ha venido teniendo el Tribunal Examinador de Médicos en relación con estos casos de ejercicio ilegal de la profesión, debido a la falta de cooperación por parte de las autoridades llamadas a cooperar con el Tribunal en la persecución de estos casos.

Tras una breve discusión se procedió a nombrar la siguiente comisión para que a la mayor brevedad posible proceda a entrevistarse con el Hon. Procurador General de Puerto Rico y le exponga la situación prevaleciente:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. Jaime Acosta Velarde
Dr. Julio A. Santos
Dr. M. Rodríguez Ema

Una vez terminados estos asuntos, pasaron todos los concurrentes al salón comedor de la Casa de Enfermeras, donde como una cortesía de la facultad del Hospital, y después de los indispensables aperitivos, se sirvió un exquisito y suculento lunch.

Sin duda alguna, ésta ha sido una de las mejores asambleas de distrito celebradas este año. Vaya nuestra cálida felicitación para el querido amigo, Dr. Manuel A. Astor, y para todos los compañeros que con él cooperaron en la organización de este acto; así como para el Dr. Antonio Acosta Velarde, quien en su carácter de Director del Hospital de Distrito, y en unión a sus demás compaeñros de la facultad del Hospital, no escatimó esfuerzos para hacernos pasar unas horas agradables, saturadas de un espíritu de verdadera camaradería. Vaya por último nuestro agradecimiento para las gentiles damas que tuvieron a su cargo la preparación y el servicio de tan finos obsequios.

Ponce

Según comunicación recibida por el Dr. Costa Mandry, suscrita por el Dr. L. A. Balasquide, presidente de la Asociación Médica del Distrito de Ponce, es muy probable que la asamblea anual de dicho distrito se lleve a efecto el domigo 12 de octubre. De celebrarse esta asamblea en dicha fecha, nuestros compañeros recibirán sus invitaciones dentro de los próximos días.

Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología:

Después de una reunión preliminar celebrada en el edificio de nuestra Asociación en la noche del 28 de agosto ppdo., previa citación suscrita por el Dr. C. E. Muñoz MacCormick, y de una amena reunión-almuerzo que tuvo lugar en el Escambrón Beach Club el sábado 6 del presente mes, quedó constituída la Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología de la Asociación Médica de Puerto Rico.

En esta última reunión se procedió a nombrar la Junta Directiva de dicha Sección, la cual quedó integrada por los siguientes compañeros:

Dr. C. E. Muñoz MacCormick, Presidente.
Dr. Ricardo F. Fernández, Presidente electo.
Dr. A. Navas Torres, Secretario de Oftalmología.
Dr. José Picó, Secretario de Otorrinolaringología.

También se aprobó en dicha reunión un reglamento provisional, que habrá de ser sometido a la Cámara de Delegados, en su próxima reunión anual, para su aprobación final, y del cual extractamos los siguientes artículos:

"Los objetivos principales de esta organización serán propulsar el intercambio de conocimientos científicos entre los especialistas en estas ramas de la medicina, mediante la celebración de reuniones de mesa redonda y conferencias, en las cuales puedan traerse a discusión los más recientes progresos de la ciencia, así como dar mayor auge a estas especialidades dentro de nuestra profesión."

"Será admisible como miembro de la Sección todo miembro de la Asociación Médica de Puerto Rico que sea un oftalmólogo u otorrinolaringólogo reconocido como tal por el Comité de Admisión de esta Sección.

"Todo aspirante a miembro de esta Sección deberá presentar una solicitud por escrito en los impresos que suministrará la Secretaría de la Sección; Disponiéndose, que todo aquel que desee ingresar después del 1ro. de enero de 1942, deberá llenar uno de los siguientes requisitos:

1ro. Poseer un diploma creditivo de haber aprobado el "American Board of Ophthalmology" o el "American Board of Otorhinolaryngology";

2do. Haber aprobado un curso de no menos de un año de estudios post-graduados en su especialidad, en alguna de las universidades reconocidas para dichos estudios por la Asociación Médica Americana;

3ro. Presentar una tésis de no menos de 2,000 palabras sobre su especialidad, aceptable por el Comité de Admisión de esta Sección."

Esta Sección, cuyos organizadores han demostrado estar animados del mejor deseo, y cuyos objetivos y propósitos están inspirados en el principio básico de mejoramiento científico, ha recibido el respaldo personal del presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, e indudablemente obtendrá el de la Cámara de Delegados en su próxima reunión anual ordinaria.

A la hora en que redactamos estas líneas los directores de la Sección han procedido a citar para la primera reunión científica, que tendrá lugar el próximo viernes 26 de

septiembre, a las 8:30 de la noche, en el edificio de la Asociación, y de la cual daremos cuenta en nuestra próxima edición.

Indudablemente, la iniciativa de estos compañeros servirá de estímulo a otros colegas especializados en distintas ramas de la medicina y pronto presenciaremos la organización de otras secciones similares.

Vaya para los organizadores de esta Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología nuestra más cálida felicitación por su feliz idea y nuestro mejor deseo de que sus esfuerzos sean coronados por el más lisonjero de los éxitos.

Dr. Abel de Juan:

A principios del presente mes regresó del Norte, en donde estuvo cerca de cuatro meses sometido a tratamiento médico el querido amigo Dr. Abel de Juan. El amigo de Juan ha regresado completamente restablecido de la dolencia que le aquejaba, por lo que su retorno a la isla es motivo de doble alegría para nosotros.

Reciba el amigo nuestro cordial saludo de bienvenida.

Compañeros que estudian:

Con el objeto de alcanzar el grado de "*Master of Science in Public Health*" se encuentran cursando estudios en el Departamento de Salud Pública de la Escuela de Medicina Tropical, los siguientes compañeros:

Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Rafael Timothée
Dr. Luis A. Sánchez
Dr. R. Ruiz de Porras

Mucho éxito en sus estudios deseamos a estos queridos compañeros.

Dr. Isaac González Martínez:

En fecha reciente embarcó hacia los Estados Unidos en viaje de placer, el distinguido amigo y compañero, Dr. Isaac González Martínez, presidente de la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer.

El Dr. González Martínez habrá de aprovechar su estadía en el continente para visitar distintas instituciones que se dedican al tratamiento del cáncer.

Muy gratas impresiones durante su permanencia en el continente deseamos al querido amigo.

Dr. Antonio Ortíz:

Recientemente embarcó hacia los Estados Unidos, en viaje de placer y estudios, el estimado amigo y compañero cuyo nombre sirve de epígrafe a estas líneas. El Dr. Ortíz permanecerá fuera de nuestra isla hasta la primera semana del mes de noviembre.

Mucho éxito en sus estudios y una grata estadía en el Norte deseamos al querido amigo.

Dr. J. H. Font:

En unión a su distinguida esposa, partió el sábado 20 del cursante mes, por la vía aérea, hacia la América del Sur, el distinguido amigo Dr. J. H. Font. Los esposos Font-Casalduc se proponen visitar durante su gira de placer por Sur América varias ciudades de importancia, entre ellas Río de Janeiro y Brasil.

Unas muy gratas impresiones durante su viaje deseamos a tan distinguidos amigos.

Nuevos Socios:

Recientemente han ingresado en nuestra filas los distinguidos compañeros cuyos nombres damos a continuación:

Dra. Blanca Trelles de Vázquez
Dr. Myron E. Wegman
Dr. José Alúm Pérez

Reciban estos queridos compañeros nues-

tro cordial saludo de bienvenida a las filas de nuestra Asociación.

Cambios de residencia:

Con motivo de la inauguración en fecha reciente del Hospital de Distrito de Arecibo, han trasladado su residencia para dicha población los siguientes compañeros:

Dr. A. Acosta Velarde
Dr. Roberto Francisco
Dr. William Hing
Dr. Justo L. Muñoz

Exámenes de Reválida:

A los exámenes de reválida para médicos cirujanos celebrados del 2 al 6 del mes en curso por el Tribunal Examinador de Médicos concurrieron los siguientes candidatos:

Examen completo:

Dr. Ernesto C. Martínez
Dr. Leon Sheplan
Dr. James Earl Jones
Dr. Arnaldo Palmer
Dr. Nayip Fas Fagundo
Dr. F. Berio Suárez
Dr. Angel R. Buxeda
Dr. Lorenzo Arsuaga
Dr. Salvador Busquets
Dr. José A. Iguina
Dr. Luis E. Falagan
Dr. K. Ramírez Smith
Dr. A. Tortorelli
Dr. Luis L. Lacourt
Dr. Andrés E. Salazar
Dr. Jorge García Bird
Dr. Arturo González Mena
Dr. Juan Homedes
Dr. Pedro Jaime Durand
Dr. Carlos Rivera Lugo
Dr. M. González Olmo
Dr. José Bou
Dr. Eduardo Montilla
Dr. A. Rodríguez Olleros
Dra. Susana Igartúa
Dr. Jorge Colón Dávila

Primera parte:

Dra. Idalia Ortíz
Dr. Jorge Sánchez Ferrari
Dr. Miguel Novoa Caballero

Segunda parte:

Dr. Ulises López Sanabria

Algunas asignaturas:

Dr. Murray Goldsmith
Dr. Donald C. Haugh

Monumento al Dr. Pedro Perea:

En la mañana del domingo 28 del mes en curso se llevó a efecto en la ciudad de Mayagüez la develación del monumento que a la memoria del Dr. Pedro Perea Fajardo se ha erigido en dicha ciudad. Transcribimos a continuación una relación de los actos verificados con tal motivo:

1. A las 9:30 a. m. y en la Plaza de Colón de la ciudad de Mayagüez, se reunieron las siguientes instituciones semi-militares y civiles, las que desfilaron en el orden correspondiente hasta el Parque de Suau: (a) Cuerpo de la Policía, (b) Cuerpo de Bomberos, (c) Banda de la Escuela Industrial Reformatoria, (d) Guardia Local, (e) Cadetes del Colegio de Agricultura, (f) Comité Pro Monumento al Dr. Pedro Perea Fajardo y pueblo en general.
2. "La Borinqueña."
3. Invocación por el Rev. Angel Archilla Cabrera.
4. Develación del Monumento, a cargo de la Srta. Virginia Perea, hija del extinto compañero; y del Dr. J. Nadal Grau, en representación de la clase médica de Puerto Rico.
5. Ofrenda del Monumento por el Presidente del Comité, Sr. Francisco Rovira Graña.

6. Aceptación del Monumento por el Sr. Manuel A. Barreto, Alcalde de la ciudad.

7. Discurso por el Dr. Víctor Gutiérrez Ortíz, en representación del presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico.

8. Discurso por el Lcdo. Amador Ramírez Silva.

9. Bendición del Monumento por el Rev. Padre Vicario, Francisco Kodad.

10. Ofrenda floral del pueblo en general.

11. Himno Nacional.

Asociación de Salud Pública de Puerto Rico:

Durante los días 23 y 24 del mes en curso celebróse en esta ciudad la primera reunión anual de la Asociación de Salud Pública de Puerto Rico. Las sesiones científico-administrativas tuvieron lugar en el salón de actos del nuevo edificio de la Escuela de Medicina Tropical, y la sesión inaugural se verificó en el salón de actos de la Escuela Superior Central de Santurce.

Presidió la sesión científica el estimado amigo Dr. P. Morales Otero, Director interino de la Escuela de Medicina Tropical, y tomaron participación en la misma los doctores T. H. D. Griffitts, S. D. Riera López, James Watt, James A. Doull, R. Fernández Marchante y Myron E. Wegman, los señores Morton Kramer, John M. Henderson y la Srta. J. J. Schwartze.

Durante la mañana del miércoles 24 celebráronse sesiones de mesa redonda que resultaron en extremo interesantes y en las cuales se discutieron distintos aspectos de los problemas de salud pública que confronta nuestra isla. La presidencia de las distintas sesiones de mesa redonda estuvo a cargo de las siguientes personas:

Dr. José Chaves, Sesión de Oficiales de Salud Pública.

Dr. O. Costa Mandry, Sesión de técnicos de laboratorio.

Srta. Beatriz Lassalle, Sesión de trabajadores sociales.

Srta. Johanna J. Schwartze, Sesión de enfermeras de salud pública.

Sr. John Henderson, Sesión de ingenieros sanitarios.

En la sesión inaugural celebrada el martes por la noche tomaron parte los siguientes señores:

Dr. E. Garrido Morales, Comisionado de Sanidad de Puerto Rico.

Dr. Reginald M. Atwater, Secretario Ejecutivo de la Asociación Americana de Salud Pública.

Dr. Rexford Guy Tugwell, Gobernador de Puerto Rico.

Dr. James A. Doull, Profesor de Higiene y Salud Pública, Western Reserve University.

La Junta Directiva de la Asociación quedó integrada por las siguientes personas:

Presidente saliente, Dr. E. Garrido Morales

Presidente electo, Dr. P. Morales Otero

Vice-presidente, Dr. José Chaves

Secretario, Dr. Guillermo Arbona

Tesorera, Srta. Logan

Representante ante la Asociación Americana de Salud Pública, Dr. O. Costa Mandry

Vocales, Dr. E. Martínez Rivera
Dr. T. H. D. Griffitts
Dr. Ernesto Quintero
Srta. María Rahn
Srta. J. J. Schwartze

Dr. Reginald M. Atwater:

El lunes 22 del cursante mes llegó a nuestra Isla en compañía de su distinguida esposa y de su señora suegra, el Dr. Reginald M. Atwater, Secretario Ejecutivo de la Asociación Americana de Salud Pública.

El distinguido amigo vino a nuestra Isla con el propósito de organizar el Capítulo de Puerto Rico de la Asociación Americana de Salud Pública, y participar en la asamblea anual de dicha colectividad, que como hemos expuesto más arriba, tuvo lugar durante los días 23 y 24 del mes en curso.

Antes de embarcar de regreso para los Estados Unidos, el Dr. Atwater giró una visita a distintas dependencias del Departamento Insular de Sanidad, en unión del Dr. Garrido Morales.

Reiteramos nuestro cordial saludo a tan distinguidos visitantes.

NOTA NECROLOGICA

DR. JOSE MUÑOZ DEL TORO

El día 6 del mes en curso, a la edad de 78 años, falleció en la ciudad de Guayama, el distinguido colega, Dr. José M. Muñoz del Toro.

Nació el Dr. Muñoz del Toro en el año 1863, y se graduó de médico-cirujano en la Universidad de Sevilla el 11 de septiembre de 1883; habiendo sido admitido a ejercer su profesión en nuestra isla el 30 de diciembre de 1899.

Aunque a la hora de su muerte el querido amigo se hallaba retirado del ejercicio de su profesión, siempre mantuvo vivo su interés en los asuntos médicos de nuestro país, y muy especialmente en nuestra Asociación, a la cual perteneció desde el año 1924.

Al dar cuenta en esta breve nota de la desaparición del distinguido compañero, deseamos hacer llegar a su esposa y demás deudos la expresión de nuestra más sentida condolencia.



DOS TIPOS

PLASTULES HEMATOGENAS *Simples*. Dosis: Una Plástule tres veces al día.

PLASTULES HEMATOGENAS *con Concentrado de Hígado*. Dosis: Dos Plástules tres veces al día.

Suministradas en envases de 50 Plástules.

Las PLASTULES HEMATOGENAS

Son Fáciles de Tomar

Las PLASTULES HEMATOGENAS ofrecen las siguientes ventajas:

1. ***Fáciles de Tragar***—Las PLASTULES HEMATOGENAS son pequeñas cápsulas de gelatina.
2. ***Bien Toleradas***—Producen un rápido aumento de la hemoglobina con menos probabilidad de trastorno gástrico.
3. ***Pequeñas Dosis***—En la mayoría de los casos es suficiente una PLASTULE HEMATOGENA Simple después de cada comida.
4. ***Sin Sabor ni Olor***—Este moderno medicamento está cerrado herméticamente en una cápsula, lo que asegura una potencia uniforme y resultados consistentemente buenos.
5. ***Economía***—Con las PLASTULES HEMATOGENAS se puede recetar un medicamento ferroso eficaz a un costo razonable para el paciente.

THE BOVININE COMPANY

CHICAGO, ILL., E. U. A.

Las Anemias de la Preñez

Reaccionan Bien al Tratamiento con

PLASTULES HEMATOGENAS



Las PLASTULES HEMATOGENAS ayudan a mantener el óptimo nivel de hemoglobina durante la menstruación y la preñez.



Los pacientes aprecian el valor terapéuti y el bajo costo del tratamiento con PLA TULES HEMATOGENAS.

En 881 casos de anemia de la preñez* se observaron los siguientes resultados: En l pacientes tratadas con PLASTULES HEMATOGENAS el nivel de hemoglobina en momento del parto fué de 80.5% y en el grupo de control fué de 56.25%. La morbid se redujo grandemente en el grupo tratado y el parto fué mejor soportado por l madres que no estaban anémicas.

El promedio de hospitalización del grupo tratado fué reducido por cerca de un dí

Las PLASTULES HEMATOGENAS fueron bien toleradas, aun en casos de aclorhidri

*"Classification and Treatment of the Anemias of Pregnancy" (Clasificación y Tratamiento de l Anemias de la Preñez), Dr. John S. Labate, American Journal of Obstetrics and Gynecolog 38:48, (Julio) 1939.

THE BOVININE COMPANY
CHICAGO, ILL., E. U. A.

A LOS SEÑORES MEDICOS DE SAN JUAN Y SANTURCE

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE

para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO -- SANTURCE

para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO

(SAN JUAN y SANTURCE)

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equinácea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.



En el tratamiento de los estados espásticos, en las inflamaciones agudas de los músculos y en un gran número de lesiones traumáticas, el calor y la medicación de un emplasto de Antiphlogistine son de reconocido valor.

En los casos de

Esguinces y Dislocaciones
Contusiones y Torceduras Musculares
Sinovitis Traumáticas
Bursitis Tenosinovitis Fracturas

la Antiphlogistine ayuda la actividad circulatoria, mejora la absorción de los exudados y las extravasaciones y da alivio y sostén a los tejidos.

ANTIPHLOGISTINE

The Denver Chemical Mfg. Co., Nueva York, E.U.A.

FRANCISCO GARRATON, S. en C.

- P. O. Box 1541 - San Juan -



"EL DOCTOR" *por Sir Luke Fildes*

Petrolagar Laboratories presentan este cuadro en colores tomado del bajo relieve de la obra maestra.

Petrolagar

El Tratamiento Lógico para el ESTREÑIMIENTO

DE LAS enfermedades más comunes, el estreñimiento es probablemente la más discutida y la menos entendida por el público.

Para controlar el estreñimiento, el doctor puede recetar ejercicios adecuados, dietas apropiadas, y PETROLAGAR para dar a las heces una lubricación inabsorbible, restableciendo así el ritmo normal de los intestinos.

PETROLAGAR *no es* catártico. Petrolagar elimina el hábito vicioso de la automedicación por medio de laxantes fuertes a que recurren la mayoría de las personas, complicando frecuentemente la corrección de un estado que, en manos del médico, sería aliviado prontamente.

3 TIPOS

PETROLAGAR Simple

PETROLAGAR con Fenolfaleína

PETROLAGAR con Cáscara Sagrada

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

TROLAGAR LABORATORIES, INC., CHICAGO, ILL., E. U. A.•

12 RAZONES POR LAS QUÉ

Petrolagar

Es el Tratamiento Preferi
para el ESTREÑIMIEN

1. PETROLAGAR es de sabor agradable, pudiendo ser diluído.
2. Es miscible en soluciones acuosas—se mezcla bien con el contenido gastrointestinal.
3. No se adhiere a la mucosa intestinal.
4. El aceite no se retiene en los pliegues de la mucosa.
5. No reviste las heces de una película oleosa.
6. No interfiere con las secreciones ni con la absorción.







7. Aumenta la masa fecal con un flúido inabsorbible.
8. Distribución uniforme del aceite en el contenido gastrointestinal.
9. Asegura la consistencia normal de las heces.
10. Es menos propenso al escurrimiento.
11. Facilita las evacuaciones cómodas.
12. Se ofrecen tres tipos, según los requisitos individuales.

PETROLAGAR *consiste de petrolado líquido 65 c. c. emulsionado con 0.4 Gm. de agar-agar en un disolvente hasta completar 100 c. c.*

IMPRESO EN E. U. A.

WFD-126. 11. 4(

• PETROLAGAR LABORATORIES, INC., CHICAGO, ILL., E. U

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica: presencia de operaciones; examen preoperatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstetricia y Ginecología.

PROCTOLOGIA, GASTRO-ENTEROLOGIA Y MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así mismo con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiológicos.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirngía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Habiéndose agotado nuestra existencia de insignias para carros, no recibiremos nuevas órdenes por ahora. Oportunamente avisaremos en este mismo sitio la llegada del nuevo pedido.



En la Colporrafia

ARGYROL



Después de la operación, los tejidos traumatizados del perineo y la vulva son muy susceptibles de infección. En tales casos es muy beneficioso irrigar la región afectada con una solución de ARGYROL al 10:100.



Durante el período de curación, pueden emplearse las aplicaciones de un tapón empapado en ARGYROL, como medida preventiva contra las irritaciones de la piel y las infecciones.

EN el tratamiento de las afecciones de las vías genitales de la mujer, las excepcionales propiedades demulcentes y desinflamantes del ARGYROL son de gran alivio para el paciente. Su notable acción bacteriostática y su propiedad de estimular la resistencia de los tejidos y favorecer el proceso curativo, son cualidades inapreciables, ya se trate de infecciones localizadas en la vulva, la vagina o el cuello del útero. Hasta en la salpingitis suele ser útil el combatir primero la infección "de abajo" con el ARGYROL. Hasta en los casos en que se recurre al tratamiento constitucional con la sulfanilamida, muchos urólogos notables, entre ellos Ballenger, Elder, McDonald y Coleman (*) insisten en que las grandísimas ventajas del tratamiento local con el ARGYROL no deben pasarse desapercibidas. Numerosos investigadores han señalado las ventajas de este tratamiento *mixto*.

El ARGYROL se distingue de las demás combinaciones suaves de protcína y plata no sólo por sus propiedades clínicas, sino por sus propiedades químicas y físicas también. Otras preparaciones carecen de la misma concentración esmeradamente controlada de los iones de hidrógeno y de plata (pH y pAg); de la misma dispersión coloidal ultra-fina; de los mismos movimientos brownianos activos.

(*) Se envía monografía gratis a solicitud.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J., EE. UU. A.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.

941

DROGAS NUEVAS

que no son nuevas

Los agentes terapéuticos nuevos ofrecidos al mercado bajo el rótulo Lilly no son nuevos para su elaborador. Los productos de los Laboratorios Lilly siempre se someten a extensos estudios de laboratorio y clínicos a[illegible] ofrecerlos para uso general.

ENTORAL

(VACUNA ORAL CONTRA RESFRIADOS, LILLY)

El 'Entoral' (Vacuna Oral contra Resfriados, Lilly) es un antígeno inmunizante que, cuando se administra por vía gástrica, produce anticuerpo heterofilo en cantidades suficientes para aumentar la resistencia a las infecciones respiratorias.

Se toma un púlvule de 'Entoral' con un trago de agua fría una hora antes del desayuno por siete mañanas consecutivas. De ahí en adelante, se toma un púlvule dos veces a la semana por toda la temporada en que las infecciones respiratorias abundan.
El 'Entoral' se presenta en envases de 20 púlvules y de 60 púlvules.



ELI LILLY AND COMPANY
INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

ASAMBLEA ANUAL: Diciembre 11 - 14

AÑO XXXIII OCTUBRE, 1941. NUMERO 10

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALT
LIBRARY
NOV 13 1941



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

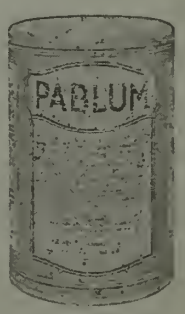
(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.
Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Pregnancy Complicated by Prolapse of the Uterus — Report of a Case, Guillermo Acosta, M. D., and Manuel Fernández Fuster, M. D., Fajardo, P. R. 399

Hemorragias uterinas durante el embarazo, parto y puerperio, Rafael A. Vilar, Santurce, P. R. 401

The importance of the Gastroscope, F. Hernández Morales, M.D., San Juan, P. R. 413

Local Perineal Anesthesia in Obstetrics, Roy J. Stokes, M. D., Ponce, P. R. 415

Escorbuto o Enfermedad de Barlow, M. Pujadas Díaz, M. D., Santurce, P. R. 418

Remisión de muestras para examen histopatológico, Enrique Koppisch, M. D., San Juan, P. R. 422

The Function of the District Hospitals in Relation to Community Needs, R. H. Señeriz, M. D., Bayamón, P. R. 426

NOTAS EDITORIALES:

Historia de la Medicina 434

Asamblea Anual 434

Noticias Médico-Sociales 436

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico under the act of August 24, 1912.



Controla

TEMPERATURA FEBRIL, CONGESTIÓN E INFLAMACIÓN

EFECTOS antipiréticos y analgésicos definitivos y seguros pueden ser obtenidos sin el peligro de trastornos gástricos, con aplicaciones locales de la "supercataplasma."

NUMOTIZINE

Numotizine produce el efecto total del emplasto de caolín—proporciona calor local y disipa la congestión. Además, debido a sus efectos sistemáticos cuando son absorbidos sus ingredientes medicinales guayacol y creosota, ayuda a mantener bajo control la temperatura febril.

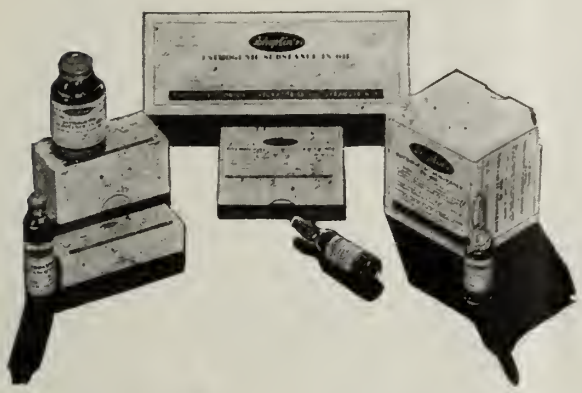
Por sus efectos locales y sistemáticos, use Numotizine en casos de resfríos profundamente arraigados, gripe y otras afecciones de las vías respiratorias. Puede usarse con la camisa para pulmonía, y también para aliviar el dolor y la congestión en forúnculos, inflamación glandular y torceduras.

NUMOTIZINE, INC.

900 NO. FRANKLIN STREET — CHICAGO, ILL., E. U. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.



Cheplin's

SUBSTANCIA ESTROGENICA EN ACEITE

Para uso
Intramuscular

La substancia estrogénica contribuye a la producción y mantenimiento del líbido, y produce cambios típicos en las características sexuales secundarias, tales como el aumento de las glándulas mamarias y del tamaño del útero. La *Substancia Estrogénica en Aceite de Cheplin* es una solución de una preparación purificada de las substancias estrogénicas procedentes de la orina de yeguas preñadas, conteniendo principalmente estrono y estradiol, en un aceite vegetal neutro.

SE SUMINISTRA EN	2,000	Unidades	Internacionales	por cc.
	5,000	"	"	" "
	10,000	"	"	" "
	20,000	"	"	" "

Ampolletas de 1 cc., 10 cc. y 30 cc.

Este producto debe administrarse Exclusivamente bajo la dirección de un médico.

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de
CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.
Syracuse, N. Y. E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS
REPRESENTANTES DE FABRICAS
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P. R.

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS por TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.



Medición de la Perspicacia Visual

AL abrir sus ojos para ver, con seguridad que Ud. lo hace sin dar la menor consideración al complicado sistema físico y nervioso que le permite ver... siempre y cuando sus ojos funcionen perfectamente. Pero al primer indicio de mal ajuste —dolor de cabeza, ineptitud para leer letras pequeñas, fatiga ocular—Ud. necesita los servicios de un especialista de los ojos.

El profesional, con su destreza y experiencia puede prescribir la corrección que necesitan los ojos de Ud. Pero, ¿cómo puede Ud. estar seguro de que conseguirá la corrección exacta? Tan sólo usando lentes hechos con materiales producidos desde su estado en bruto hasta su acabado final bajo las normas de la más alta precisión.

Para sus pacientes, Ud. tan sólo encontrará satisfacción prescribiendo los lentes más finos que el mundo conoce, los de Bausch & Lomb.

Representantes:
H. V. GROSCH CO.
COMERCIO ST. 21 — SAN JUAN

BAUSCH & LOMB

OPTICAL CO. ROCHESTER, N. Y.
E. U. A.
Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



Faithfully Yours **FOR THESE MANY USES**

NUPERCAINE*

Topically administered, Nupercaine, "Ciba" has honestly earned a position of importance as a local anesthetic of prolonged, intense action in rhinolaryngology, urology, ophthalmology, dermatology and dentistry.

For Infiltration Anesthesia, non-narcotic Nupercaine (alpha-butyl-oxycinchoninic acid diethyl-ethylene-diamide-hydrochloride) is firmly entrenched as a dependable product.

For Spinal Anesthesia, Nupercaine has garnered a reputation second to none, with impressive papers in the field obtained during the past several months.

The relative low toxicity of Nupercaine when properly used, and its many other advantages, have been the subject of almost 2,000 articles in the professional press. . . . Literature cheerfully furnished.

TABLETS · POWDER · SOLUTION · AMPULES

* Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Nupercaine" identifies the product as alpha-butyl-oxycinchoninic acid diethyl-ethylene-diamide hydrochloride of Ciba's manufacture.

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, Inc., SUMMIT, N. J.

agradable - nutritivo
. . . fácil de asimilar -

CEREVIM *Lederle*

CEREVIM es un alimento cereal que recetan los señores médicos a fin de proporcionar la nutrición adecuada de las criaturas y niños.

FOMENTA EL DESARROLLO: En estudios clínicos * comparativos fué demostrado que los niños alimentados con Cerevim aumentaban más en peso y estatura que las criaturas testigo alimentadas con un producto cereal acostumbrado.

VALIOSO EN LAS ANOREXIAS Y EL ESTREÑIMIENTO: Durante este estudio se observó que Cerevim estimulaba el apetito en las anorexias y aliviaba el estreñimiento en los niños que sufrían estos dos trastornos tan comunes a la niñez.

PARA RECLUSOS Y CONVALECIENTES: Los gastroenterólogos recetan Cerevim para los pacientes que sufren úlceras pépticas, o aquellos que requieren una dieta blanda poco fibrosa. Los tocólogos recetan Cerevim en los embarazos y durante lactancia, los cirujanos lo indican para las dietas pre y postoperativas.

FÓRMULA COMPRENSIVA: La fórmula de Cerevim proporciona proteínas, carbohidratos y grasas en relación adecuada, calcio, fósforo, hierro y cobre en formas fáciles de asimilar y las vitaminas B en cantidades generosas, todos derivados únicamente de fuentes naturales.



Precocido y listo para uso inmediato.

Envases: Cerevim se ofrece en envases de 227 y 454 gramos.

* JOSLIN, C. L., y HEIMS, S. T., Arch. Ped., 54:533, (septiembre) 1937. .

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN Council on Pharmacy and Chemistry

LEDERLE LABORATORIES CO.
76 Salvador Brau San Juan

NEW ESTROGENIC SUBSTANCE EFFECTIVE ORALLY

Stilbestrol

WINTHROP

(DIETHYLSTILBESTROL*)

CRYSTALLINE SYNTHETIC ESTROGEN

The new synthetic estrogen, Stilbestrol, now made generally available for the first time, has proved effective when given by mouth as well as by injection. A long awaited advancement is thus realized in an important field of hormone therapy. Moreover, Stilbestrol is much more economical to use than synthetic natural estrogens or extracts from animal sources.

ECONOMICAL

INDICATIONS: Stilbestrol is indicated wherever an estrogenic effect is desired. It has been found of particular value in relieving the symptoms of the menopause, in senile vaginitis, and in gonorrheal vaginitis in children. It will relieve or prevent painful engorgement of the breasts during suppression of lactation.

HOW SUPPLIED

Tablets, 0.1 mg., 0.5 mg. and 1 mg., in bottles of 50, 250 and 1000.

Suppositories, 0.1 mg. and 0.5 mg., in boxes of 5 suppositories.

Ampules (Stilbestrol in Oil), 0.5 mg. in 1 cc., and 1 mg. in 1 cc., each in boxes of 5 and 25 ampules.

Doctor: Watch your mail for Winthrop's booklet giving the essential details regarding this new therapeutic agent: Chemical and pharmacologic data, review of clinical reports, discussion of contraindications, side effects, methods of administration and dosage table.

*The Council on Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association has recently adopted the name "Diethylstilbestrol" as the common nonproprietary designation.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician.

NEW YORK, N. Y. **WINDSOR, ONT.**

WINTHROP

Samples and Literature on Request

PROPRIETARY AGENCIES, INC.

77 Allen St. — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO
PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA
AÑO XXXIII | OCTUBRE, 1941. | Número 10

PREGNANCY COMPLICATED BY PROLAPSE OF THE UTERUS

Report of a Case

GUILLERMO ACOSTA, M. D., and MANUEL FERNANDEZ FUSTER, M. D.*

Fajardo, P. R.

Koettel calls attention to the relative rarity of marked prolapse of the uterus associated with pregnancy. He reports three cases and summarizes in table form the other 167 cases reported in the literature.

In late pregnancy the condition is quite uncommon because many cases abort early in pregnancy and many cases who do not abort have "spontaneous correction," that is, the cervix is pulled into the vagina by the growing uterus. In our case the pregnancy went almost to term with the prolapse being present throughout.

Case Report

L. N. (Unit No. 5536), a white multipara (gravida VIII) who gave her age as 35 years, was first seen by one of us (G. A.) in the prenatal clinic of the District Hospital, August 5, 1941. Her last menstruation was sometime in December 1940, her pregnancy being due in September, 1941.

Her last pregnancies had been complicated by uterine prolapse but never so marked as with this pregnancy. Examination revealed that her pregnancy was 7-7½ months old. The cervix was protruding from the vulva for about 8 cm. and it was moderately eroded. There was a large rectocele associated with the prolapse.

The patient was admitted to the hospital August 19, 1941. At this time the prolapse was about the same as when first seen (Fig. 1) and X-ray examination (Fig. 2) showed the foetus to be nearly transverse with the breech lower than the head. She was kept in bed most of the time. While she was in bed the cervix would go up into the vagina and she would be quite comfortable. The patient had a moderate secondary anemia, the hemoglobin (Sahli) being 58%.

Labor began spontaneously September 2 about 3 P. M. At this time the foetal heart sounds were audible and the foetus was in an oblique presentation with the head lower than the breech. The first stage was prolongued. The following day September 3, at noon, the membranes had apparently ruptured but examination at 1 P. M. revealed the membranes intact with the cervix almost completely dilated. No foetal heart sounds were heard now. The membranes were artificially ruptured at 1:50 P. M. and one of the arms prolapsed. Under ether anesthesia version and extraction was done. The baby was stillborn, female and apparently in its 8½ month of gestation. A gauze packing was inserted in the uterus.

The puerperium was moderately febrile for 14 days and was associated with a profuse purulent lochia. Sulphathiazole, 4 gms. daily, was given for ten days. She was discharged 17 days postpartum.

* From the Department of Obstetrics and Gynecology, Fajardo Charity District Hospital.



FIGURE I



FIGURE II

Summary and Comment

A case of marked prolapse of the uterus in late pregnancy is reported. One hundred and seventy cases had been reported previously. This case illustrates some of the complications and difficulties which are often encountered with this condition; namely, malpresentation, premature labor, operative delivery, fetal death and maternal morbidity. In spite of the frequency of complications we believe that the majority of these cases can deliver spontaneously or with the aid of minor operative procedures.

REFERENCE

Kecttel, W. C.: Am. J. Obst. and Gynec. 42:121, 1941.

HEMORRAGIAS UTERINAS DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

RAFAEL A. VILAR, M.D.*

Santurce, P. R.

Entre las causas de muertes maternas en Puerto Rico para el año económico del 1940 aparece la hemorragia uterina como responsable por 109 muertes. Durante este período se reportaron 342 muertes maternas por todas las causas. Resulta entonces que el 31.87% de las muertes fueron debidas a hemorragias. Este es un promedio bastante elevado y es ello lo que ha motivado el revisar la literatura de las causas de hemorragias en las embarazadas.

Para facilitar el estudio de las hemorragias las hemos clasificado en tres grupos principales, a saber:

Las hemorragias que ocurren durante el embarazo; las que ocurren durante el parto y las que ocurren después del parto. El siguiente bosquejo nos puede dar una idea más clara de lo que estamos hablando:

I—Hemorragias durante el embarazo.
- A—Primer y segundo trimestre de gestación.
  - 1—Flujo menstrual
  - 2—Abortos
  - 3—Embarazo extrauterino
  - 4—Misceláneas
    - a) Hipertensión,
    - b) úlceras
    - c) erosiones,
    - d) cáncer
- B—Ultimo trimestre de gestación.
  - 1—Placenta Previa
  - 2—Separación prematura (precoz) de la placenta
  - 3—Mola Hidatiforme
  - 4—Mola de Breus
  - 5—Venas varicosas

II—Hemorragias durante el parto.
- 1—"Show" — "Marca"
- 2—Placenta Previa
- 3—Separación prematura (precoz) de la placenta
- 4—Desgarre del útero
- 5—Desgarre del cuello y vagina

III—Hemorragias después del parto.
- 1—Atonía uterina
- 2—Retención de la placenta
- 3—Desgarres del conducto úterovaginal
- 4—Inversión del útero
- 5—Anormalidades de la sangre o de los vasos sanguíneos.

Como hemos visto hay algunas complicaciones que aparecen en más de un grupo y ello es porque las mismas pueden ocurrir en diferentes fases del embarazo, parto o puerperio.

Pasaremos pues a analizar cada una de las condiciones responsables por las hemorragias.

En algunos casos raros la mujer continúa con su flujo menstrual, por una o más veces, después de haber quedado embarazada. La causa inmediata de esta condición no está clara pero es posible que se deba a que el feto y sus membranas no llenan por completo la cavidad uterina dejando libre al segmento inferior del cual procede la sangre. Según avanza el embarazo y el feto y sus membranas van creciendo éstos ocupan más y más de la cavidad uterina y por lo tanto esta condición

* Consultor en Obstetricia del Departamento Insular de Sanidad.

tiende a desaparecer. Este tipo de hemorragia, o más bien de pérdida de sangre, no requiere tratamiento alguno pero sí es necesario el establecer su diagnóstico.

El aborto, mal-parto (*miscarriage*) y parto prematuro son términos que indican la evacuación prematura del contenido del útero gravídico. Cualquiera de estas tres condiciones puede ir acompañada por una hemorragia uterina. Por lo tanto han sido clasificadas como causas contributivas a la hemorragia. El factor responsable por el aborto, mal-parto o parto prematuro también puede ser la causa directa de la hemorragia. Sin embargo para los efectos de nuestra discusión nos limitaremos al aborto ya que el mal-parto y el parto prematuro pueden ser incluídos en la discusión del parto normal desde el punto de vista de las hemorragias.

Cuando una evacuación del contenido del útero gravídico ocurre antes del tercer mes del embarazo la llamamos aborto. Si la evacuación ocurre entre el tercer mes y hasta el período en que el feto es viable (6½ meses) la llamamos mal-parto.

Los *abortos* se clasifican de acuerdo con ciertas manifestaciones de éstos, a saber:

1.—*Amenaza de aborto*: Esta es la condición en la cual hay una pequeña pérdida de sangre. El dolor es más bien leve y las membranas continúan intactas con el cuello de la matriz sin dilatar.

Tratamiento: En estos casos la paciente debe guardar cama tan pronto se le presenten los primeros síntomas. Una bolsa de hielo sobre el abdomen y sedativos tales como luminal para aliviar el estado nervioso ayudan en mantener a la paciente tranquila y quieta. La morfina se ha usado extensamente en estos casos pero hay cierta evidencia que demuestra que esta droga en lugar de disminuir las contracciones uterinas, las estimula. El progesterone está recomendado por varias autoridades en dosis de 5 mg. diarios hasta que el dolor y el flujo sanguinolento desaparezcan; luego se continúa con dosis de 1 mg. diario por varios días. La Vitamina E ha sido usada pero aún sus resultados no han sido muy satisfactorios. El uso de laxantes y enemas está contraindicado, por lo menos durante el período de dolor y flujo. El examen interno es un procedimiento que además de no ser necesario puede contribuir a que el aborto se convierta en inevitable; pero si la hemorragia y los dolores aumentan el examen interno se hace necesario para diferenciar de un posible embarazo extrauterino, de lesiones cervicales, y de mola hidatiforme. En caso de duda sobre si el feto está vivo o no, se debe hacer una prueba por el método de Friedman. Si a pesar del tratamiento la hemorragia recurre, lo más probable es que el embrio esté muerto, y se afirma más aún este diagnóstico si la prueba por el método de Friedman es negativo, en cuyo caso es aconsejable el evacuar el útero lo más pronto posible.

2.—*Aborto inevitable*: Se le llama así porque no hay medio alguno de evitarlo. En estos casos la pérdida de sangre es más abundante. Los dolores son fuertes y muy parecidos a los del parto, las membranas se rompen, el cuello se dilata y el contenido del útero es expulsado. En muchos de estos casos la pérdida de sangre es lo suficiente para clasificarla como una hemorragia y la causa de esta hemorragia se encuentra casi siempre en que el útero no se contrae debidamente después de la expulsión de su contenido.

Tratamiento: Es importante el instruir a toda mujer embarazada, que empiece a sangrar, el que se acueste y que guarde todo lo que evacue por su vagina para que el médico tenga la oportunidad de examinarlo. Frecuentemente el embrio o partes de éste son evacuados y si son vistos por el

médico, esto le ayudará para decidir la clase de tratamiento a seguir. Si la hemorragia es profusa y el estado de la paciente empeora, la evacuación inmediata del útero se hace imperativa. El método que se seleccione para llevar a cabo la evacuación depende del período del embarazo y especialmente de la condición en que se encuentre el cuello de la matriz. Cualquier método que sea seleccionado debe de hacerse bajo la mayor asepsia y con mucho cuidado, recordando que el útero está blando y puede ser lesionado fácilmente. Se recomienda el uso del extracto de pituitaria, directamente en el útero o por inyección intramuscular, antes de hacer la evacuación del útero. Si la hemorragia no es profusa y la condición física de la paciente lo garantiza, es preferible el esperar, pues puede ser que la paciente expulse espontáneamente todo el contenido del útero y que éste se contraiga debidamente después de usarse ergotrato y extracto de pituitaria.

3.—*Aborto completo*: Se llama así cuando la evacuación del contenido del útero ha sido completa. La tendencia es que si el aborto ocurre temprano en el embarazo, o sea antes de la tercera o cuarta semana, el útero se vacía por completo.

Tratamiento: En estos casos lo único necesario es el uso del ergotrato y el extracto de pituitaria para asegurar la debida contracción del útero después de su evacuación.

4.—*Aborto incompleto*: Como su nombre lo implica, en estos casos no todo el contenido del útero es expulsado. La tendencia a retener partes de la placenta y sus membranas aumenta después de la cuarta semana del embarazo. El peligro de hemorragia aquí es mayor, ya que cualquier pedazo de placenta o de sus membranas que sea retenido puede obstaculizar la contracción completa del útero ocasionando así pérdida de sangre.

Tratamiento: El tratamiento en estos casos consiste en conseguir por algún medio la evacuación completa del útero. Si la hemorragia es leve y la condición física de la paciente es buena, el uso de quinina en pequeñas y frecuentes dosis o el del extracto de pituitaria puede efectuar la expulsión de las partes retenidas. Por lo contrario si la hemorragia es profusa y el estado físico de la paciente va empeorando se hace necesario el evacuar el útero lo más pronto posible después de haber tratado el estado de colapso de la paciente.

5.—*Aborto habitual*: El peligro de hemorragia en estos casos es el mismo que para los que ya hemos discutido. En estos casos la embarazada aborta todos sus embarazos más o menos durante el mismo período y casi siempre durante la fase de más irritabilidad del útero, o sea durante el tiempo en que la mujer hubiese menstruado normalmente de no haber estado embarazada.

Tratamiento: Hay evidencia reciente que indica que la causa del aborto habitual y de muchos natimuertos se encuentra en una alteración del metabolismo de la embarazada debido a una deficiencia en Vitamina E. De acuerdo con Shute un gran porcentaje de las mujeres que abortan tienen un exceso de una substancia estrogénica en la sangre, la cual es resistente a los enzimas proteolíticos. Cuando las pacientes ingieren una cantidad adecuada de Vitamina E, esta resistencia a la proteólisis desaparece. Al mismo tiempo tan pronto la cantidad adecuada de Vitamina E llega y se mantiene al nivel necesario, las señas y síntomas de aborto desaparecen y reaparecen tan pronto se descontinúa el uso de la Vitamina E, pues entonces la substancia estrogénica aparece de nuevo en la sangre.

6.—*Aborto frustrado*: En estos casos el feto muere en el útero pero en lugar de ser expulsado es retenido indefinidamente en

el útero sin ocasionar síntomas; o por el contrario causando síntomas que pueden ser de leves a muy graves. Si el feto es retenido después de su muerte este pasa por varios cambios degenerativos y puede ser petrificado en el útero. Si hay síntomas, éstos dependen de la absorción o infección que pueda resultar después de la muerte del feto. Como hemos visto, en estos casos no ocurre hemorragia alguna; sin embargo, los hemos mencionado para tener una clasificación completa de los abortos.

7.—*Aborto criminal*: Cuando se hace un aborto sin haber ninguna razón legal o legítima lo consideramos un aborto criminal. En estos casos la hemorragia puede ser causada directamente por el método usado para llevar a cabo el aborto.

8.—*Aborto terapéutico*: Es este el aborto hecho dentro de la ley, y cuando existen condiciones patológicas que, de permitirse la continuación del embarazo, pondrían en peligro la vida de la embarazada. Las hemorragias en estos casos tienen las mismas causas que los casos discutidos anteriormente.

Embarazo extrauterino: La hemorragia en estos casos puede ser interna solamente o puede ser una combinación de interna y externa. La hemorragia es causada por la rotura de la cápsula tubárica o de otro órgano en el cual ha ocurrido la fecundación e implantación del óvulo. En todos los casos de embarazos extrauterinos la mujer demuestra, hasta cierto grado, los síntomas tempranos del embarazo y por regla general ella se considera normalmente embarazada. El útero crece un poco, la irritabilidad de la vejiga y los síntomas de los senos aparecen y puede que la paciente se queje de náuseas y vómitos. La menstruación puede desaparecer por completo, pero por lo regular hay un flujo sanguinolento durante cada período mensual y que procede de la mucosa del útero la cual está en estado de congestión. Este es uno de los puntos más importantes para el diagnóstico de embarazo ectópico. Según avanza el embarazo hay dolor de carácter agudo en el lado donde ha ocurrido la implantación y este dolor se extiende muchas veces a la pierna del mismo lado. El dolor es ocasionado por la tirantez de los tejidos que cubren al embrio. Al romperse la cápsula que encierra al embrio inmediatamente aparece un dolor intenso y localizado a un lado u otro y todos los síntomas de hemorragia interna, y muchas veces externa, acompañan a este dolor. Estos síntomas junto al historial arriba descrito pueden facilitar el diagnóstico de embarazo extrauterino.

Tratamiento: Habiéndose hecho el diagnóstico y después de tratar el colapso de la paciente, la intervención quirúrgica es necesaria y es el único método de tratar el embarazo extrauterino.

Una *presión arterial alta, erosiones y úlceras cervicales* o *cáncer del cuello de la matriz* pueden causar, ocasionalmente, durante el embarazo pequeñas pérdidas de sangre que hagan que la mujer embarazada solicite los servicios del médico. La única manera de diagnosticar estas condiciones es a través del examen vaginal con el espéculo.

Placenta Previa: La causa más común y peligrosa de la hemorragia uterina antes del parto es la placenta previa. Cuando la placenta está adherida al segmento inferior del útero y especialmente a aquella parte del segmento que se dilata a principios del parto, entonces se le llama placenta previa. Hay dos (2) tipos principales de placenta previa; parcial, y la placenta previa completa. Se supone que en donde existen condiciones locales que causen una implantación baja del óvulo se puede desarrollar esta condición. Las causas locales son las siguientes: endometritis, relajación de la musculatura del útero, multiparidad

y frecuentes embarazos. Desafortunadamente esta condición no puede ser diagnosticada hasta que no aparezca la hemorragia a menos que se les hiciese a todas las embarazadas un estudio radiológico para determinar la implantación de la placenta. El derrame no empieza hasta después del séptimo mes. Puede empezar solamente con manchas de sangre y luego según pasa el tiempo y hay más dilatación del segmento inferior la cantidad de sangre aumenta hasta convertirse en una hemorragia franca. La pérdida de sangre es sin dolor y como hemos dicho se debe a que hay una dilatación del os interno que ocasiona el desprendimiento de la placenta dejando así al descubierto cavernas venosas de las cuales procede la sangre. Cualquier pérdida de sangre después del séptimo mes del embarazo y sin dolor debe ser considerada como debido a una placenta previa hasta que lo contrario haya sido diagnosticado.

Tratamiento: El tratamiento inmediato va enfocado para aliviar el colapso de la paciente y consiste en el uso de sedativos, líquidos, cama con los pies elevados, bolsas o botellas de agua caliente y frisas. El examen vaginal para confirmar el diagnóstico no está justificado y no es necesario, antes de haber hecho los preparativos para terminar el parto. También debemos recordar que el empaque de la vagina con gasa u otro material para controlar la hemorragia no es factible, pues no la controla y sí la oculta, y más aún, puede causar un desprendimiento mayor de la placenta y así aumentar la pérdida de sangre. Además esto también puede causar una infección. Si la paciente reacciona satisfactoriamente al tratamiento para el colapso es mejor trasladarla inmediatamente, acostada y por ambulancia, a un hospital.

En un hospital donde se han hecho todos los preparativos para atender estos casos el diagnóstico puede ser confirmado por medios de radiografías de los tejidos blandos que determinarán la implantación de la placenta y por medio del examen pélvico el cual no debe hacerse sin antes tenerlo todo preparado para intervenir quirúrgicamente si así se hiciese necesario.

Si el examen radiográfico y el examen pélvico confirman el diagnóstico de placenta previa, el embarazo debe terminar lo más pronto posible. Williams dice: "No hay un método individual para terminar el embarazo que pueda aplicarse a todos los casos y el tocólogo que pueda diferenciar entre sus casos de placenta previa obtendrá los mejores resultados."

En el hogar donde las facilidades para transfusión y métodos operatorios para terminar el embarazo, no pueden ser buenas, la versión bipolar podálica de Braxton Hicks ofrece los mejores resultados para la mujer. La mortalidad fetal es muy alta con este procedimiento y la mortalidad materna en aquellos casos que son atendidos en sus hogares es mucho más alta que en los que son atendidos en hospitales.

Las probabilidades de vida para la madre y el niño son mejores en aquellos casos que son atendidos en hospitales equipados adecuadamente. Como habíamos dicho antes, repetimos, que la paciente que va a ser atendida en un hospital no debe de ser examinada vaginalmente antes de ingresar en dicho hospital y también repetimos, que no debe ser empacada vaginalmente porque el riesgo de aumentar la pérdida de sangre y de causar una infección es mayor.

Al ingresar en el hospital se le debe de hacer a la paciente una cuidadosa determinación de su estado físico general, en vista de su reciente hemorragia o serie de hemorragias. La presión arterial debe ser determinada, y un contaje de los glóbulos rojos debe tenerse a la mano. Los donantes de sangre deben clasificarse y sus sangres comparadas con la de la paciente para de-

terminar su compatibilidad. Tan pronto se ha encontrado la sangre que es compatible con la de la paciente, y si su estado físico así lo exige, se le dará a esta una transfusión profiláctica antes de proceder a terminar el embarazo.

Irving ha desarrollado un plan de acción, efectivo y sistemático para clasificar, de acuerdo con el tratamiento que deben recibir, las pacientes con placenta previa. Todos los casos no infectados son divididos en dos grupos. El primero abarca todos en las cuales las probabilidades de vida del niño son buenas. El segundo incluye aquellos casos en que el niño está muerto, o su probable peso es de menos de 4 libras o demuestra radiográficamente marcadas anormalidades. A los del primer grupo se les termina el embarazo por medio de una operación cesárea. En los del segundo grupo, se ignora el feto por completo. Si el cuello de la matriz tiene una dilatación del grueso de dos dedos o más, se hace una versión Braxton Hicks. Si no hay dilatación del cuello (lo cual es muy raro en estos casos) se procede a romper las fuentes, después de dilatar un poco el cuello, o se perfora la placenta para colocar una bolsa Voorhees. La bolsa controla la hemorragia y al mismo tiempo causa una dilatación del cuello. Tan pronto la bolsa se expulsa, se procede a hacer una versión Braxton Hicks; o si el parto va progresando normalmente y la cabeza ha descendido y está sirviendo para controlar la pérdida de sangre, se le puede permitir a la mujer un parto espontáneo.

Muchas veces el uso de la bolsa puede causar un desplazamiento de la cabeza fetal convirtiendo la presentación de esta en una de ceja, cara, u otra presentación anormal. Esto, desde luego demanda que el feto sea extraído por medio de una versión podálica. Sin embargo esta complicación no puede tenerse en cuenta cuando el uso de la bolsa es necesario y esté justificado. Algunas autoridades prefieren el fórceps de Willett, el cual se aplica directamente al cuero cabelludo del feto, haciendo tracción al ponérsele pesas en su extremo exterior. Esta tracción evita el que la cabeza cambie su presentación y al mismo tiempo controla la hemorragia por medio de la presión que aplica a la placenta. Sin embargo tiene la objeción de que en los niños que nacen vivos puede causar gangrena del cuero cabelludo.

En los casos infectados, los cuales son determinados por la fiebre, por el flujo fétido y por haber encontrado en la vagina algodón u otras substancias no estériles, se les termina el embarazo por medio de una operación cesárea seguida por una histerectomía con drenaje. La condición física del feto no es considerada en estos casos.

Desprendimiento precoz de la placenta normalmente inserta: Esto es, el desprendimiento total o parcial, antes del parto, de la placenta. Ocurre por lo general durante los últimos meses del embarazo o a principios del parto. La hemorragia puede ser aparente, oculta, o de ambos tipos. Si la placenta se desprende en su margen la sangre saldrá hacia afuera pero si el desprendimiento es de la parte central, mucha sangre puede perderse antes de que salga hacia afuera. La toxemia nefrítica, el trauma y un cordón umbilical corto, son las tres causas principales del desprendimiento precoz de la placenta. La hemorragia va siempre acompañada de dolor el cual es producido por la acumulación de sangre detrás de la placenta destendiendo así los tejidos de ésta y del útero. El útero se agranda debido a la acumulación de sangre y se pone muy sensible y duro. Además de estos síntomas tenemos los síntomas comunes de hemorragia oculta.

Tratamiento: Aquí igual que en los casos de placenta previa el tratamiento inme-

diato va dirigido a mejorar el colapso de la paciente, el cual es causado tanto por el dolor agudo como por la hemorragia. Si es posible, grandes cantidades de líquidos deben darse por la vía oral hasta tanto se puedan inyectar soluciones glucosadas y salinas. Lo ideal en estos casos es trasladarlos a un hospital lo más pronto posible pues por lo general, en muchos casos hay necesidad de operar. Las transfusiones de sangre son muy importantes en el tratamiento de estas pacientes y se debe hacer todo lo posible por conseguir sangre para ellas. Si la pérdida de sangre ha sido moderada y el estado físico de la paciente es satisfactorio, la transfusión puede ser aplazada hasta que se necesite urgentemente; pero si la paciente tiene síntomas de hemorragia aguda debe de recibir inmediatamente una transfusión de sangre de 500 a 750 cc. o más si es posible.

Un desprendimiento parcial con síntomas leves puede tratarse conservativamente. En estos casos el útero no está distendido, ni hay infiltración de sangre entre las fibras de la capa muscular, de manera que este órgano es estimulado por el accidente y empieza sus contracciones rítmicas que luego resultan en la dilatación del cuello y progresan hasta terminar con un parto espontáneo. Esto es afortunado, pues la dilatación del cuello permitirá la rotura artificial de las membranas causando así el drenaje del líquido amniótico. Al vaciar las membranas de su líquido el útero disminuye en tamaño y esto le permite el que se contraiga con más fuerzas acelerando el parto.

En los casos severos hay un aumento progresivo en el tamaño del útero. Este órgano pierde su habilidad para contraerse y se pone tenso y doloroso. El dolor es muy agudo y todos los síntomas aumentan indicando así que la condición va empeorando. La hemorragia y el colapso de estas pacientes es grave y es necesario combatirlos con transfusiones de sangre y terminar el embarazo lo más pronto posible. La manera más rápida de terminar el embarazo es una operación cesárea; y éstas se hacen aunque hayan dolores de parto y el cuello tenga alguna dilatación. Si aplazamos estos casos el peligro aumenta con cada minuto que se espera. Muchas veces la pared muscular del útero está tan infiltrada por la sangre, que este órgano pierde por completo su tonicidad y se hace imperativo el removerlo, pues de lo contrario no habría manera de controlar la hemorragia. En los momentos en que se abre el vientre para hacer la operación cesárea, la paciente debe recibir inyecciones de ergotrato y extracto de pituitaria. Estas drogas ayudarán al útero a contraerse después de haber sido evacuado. Si a pesar de haber inyectado estas drogas el útero no se contrae y continúa sangrando su remoción se hace imperativa para salvarle la vida a la madre.

Mola hidatiforme: Esto es, una degeneración cística del corion. Tiene una apariencia de un ramo de uvas. La causa de esta condición aún no ha sido determinada pero se supone que depende de ciertos cambios del endometrio. Es rara y puede ser maligna. En estos casos el útero se agranda rápidamente y hay hemorragia franca. Si examinamos la sangre encontraremos las partes císticas que hacen el diagnóstico de esta condición positivo.

Tratamiento: El tratamiento de estos casos es similar al usado en los casos de desprendimiento prematuro de la placenta. En los casos en los cuales la hemorragia es leve y los síntomas no son alarmantes, es conveniente ser conservativos. Para asegurarnos de que la paciente ha expulsado toda la mola se debe de hacer una prueba por el método de Friedman. Si el resultado es negativo podemos más o menos asegurar

que todo el contenido del útero fué evacuado; pero si el resultado es positivo debe procederse a hacer una dilatación y raspado de la matriz.

Mola de Breus: Esta condición no está asociada con cambios malignos. Presenta un cuadro clínico parecido al del aborto frustrado y en muchos casos hay un historial de pérdida de sangre. Parece que la causa de esta condición está en el hecho de que hubo un atentado temprano para formar los vasos sanguíneos que conectan al embrio con la placenta, y que el proceso fué paralizado causando así la muerte del feto. Hay una desproporción marcada entre el tamaño del feto y el término del embarazo. Aunque hay un historial de un embarazo a término el feto corresponde en tamaño a uno de cuatro (4) o seis (6) semanas. El diagnóstico raras veces se hace antes de ocurrir la hemorragia.

Tratamiento: El tratamiento es idéntico al de hemorragia post partum.

Rotura de venas varicosas: Ocasionalmente puede ocurrir la rotura de una vena varicosa del conducto úterovaginal causando la pérdida de sangre durante el período prenatal o del parto. El diagnóstico de esta hemorragia hay que hacerlo a través del examen vaginal con espéculo.

A veces una alarma falsa de hemorragia puede existir al ocurrir la dilatación primaria del cuello de la matriz. Poco tiempo después de ocurrir esto aparecerán los dolores de parto y por regla general la pérdida de sangre en estos casos es pequeña; más sin embargo, si la pérdida de sangre fuese fuera de proporción a lo normal, se debe recurrir al examen pélvico estéril con espéculo.

Desgarre uterino: En la mayoría de los casos el desgarre del útero ocurre durante el parto pero ocasionalmente puede ocurrir durante el embarazo.

Es raro que un útero normal se desgarre durante el embarazo. Pero si este accidente ocurre, es casi siempre durante los últimos meses. El desgarre es espontáneo o traumático. El espontáneo ocurre más frecuentemente en mujeres que han sufrido anteriormente operaciones cesáreas. Las condiciones que pueden ser responsables por el desgarre del útero durante el embarazo son las siguientes:

Lesiones de la pared uterina, tales como las que pueden resultar de un previo desgarre que fué suturado, de operaciones ginecológicas mal efectuadas, de curetajes frecuentes, de la extracción manual de la placenta por personas no expertas, debido a hipoplasia del útero, a placenta previa y a embarazo entre los tejidos de la pared uterina. Raras veces el óvulo en su desarrollo es responsable por el desgarre del útero como puede suceder en los casos de mola hidatidiforme y placenta "acreta."

Un grupo de causas comunes de desgarre del útero incluye a todos los factores que obstaculizan el nacimiento del niño; éstos son: Pelvis estrecha, presentaciones anormales, deformidades del feto, tumores y un abdomen penduloso. Otra causa distintiva del desgarre del útero es el uso indiscriminatorio del extracto de pituitaria durante la primera y segunda fase del parto. Se han reportado desgarres hasta después de solamente haber usado una gota de extracto de pituitaria. Desgarres traumáticos pueden ocurrir temprano o tarde en el embarazo y durante el parto. Durante el embarazo los desgarres traumáticos casi siempre ocurren como resultado de atentados a producir un aborto con algún instrumento. En el embarazo avanzado el desgarre traumático es raro pero en algunos casos puede ser producido por un golpe violento y directo al abdomen tal como una coz de caballo, una herida de bala o por un instrumento cortante.

Durante el parto la inserción incorrecta

y forzada de fórceps puede causar un desgarre del útero y asimismo al tratar de hacer una versión la mano puede desgarrar el útero especialmente en casos de placenta previa. Cualquier uso innecesario y forzado de instrumentos durante el parto puede ser la causa de un desgarre.

Cuando el útero se desgarra, durante el embarazo, el sitio de rotura es en el fondo uterino, mientras que cuando este accidente ocurre durante el parto el sitio de rotura es por lo general en el segmento inferior del útero. En los casos de desgarre en mujeres que han tenido una operación cesárea previamente, el sitio de rotura es el de la cicatriz o cerca de ésta. La hemorragia causada por un desgarre uterino es siempre oculta aunque en algunas ocasiones puede que una pequeña cantidad de sangre aparezca a través de la vagina. Los síntomas en estos casos son los de hemorragia oculta y hay que diferenciarla de otras condiciones.

Tratamiento: En la mayoría de estos casos el accidente puede ser evitado, por lo tanto el tratamiento principal es el preventivo. Toda mujer a la cual se le ha hecho una operación cesárea o cualquier otra operación ginecológica debe ser observada cuidadosamente durante las últimas semanas del embarazo. Débese tener en mente la posibilidad de un desgarre y por lo tanto el método y todos los preparativos para terminar el embarazo deben haber sido seleccionados con anticipación. La paciente debe aconsejarse para que evite toda clase de ejercicios o fuerzas durante las últimas semanas y para que reporte inmediatamente cualquier sensación de dolor o de desgarramiento en la región uterina. El principio de un desgarre puede, en algunos casos, ser diagnosticado de esta manera.

Si uno se decide a terminar el embarazo con una operación cesárea, debe determinar correctamente la fecha probable del parto y luego operar de diez (10) a catorce (14) días antes de esa fecha. Si la decisión es el permitir a la paciente un parto espontáneo, es aconsejable el evitarle el esfuerzo expulsivo, terminando el parto por medio de fórceps tan pronto el cuello esté completamente dilatado.

Obstrucciones desapercibidas en el canal parturiento pueden prolongar el parto y causar que el segmento inferior uterino se ponga peligrosamente fino. Si el parto se prolonga sin razón; y las contracciones uterinas son tetánicas y hay dolor uterino especialmente sobre la sínfisis; o si hay una presentación anormal, o una desproporción céfalo-pélvica con el arresto de la parte que presenta, y aparece la banda de contracción de Bandl la cual va elevándose según se contrae el útero, el desgarre uterino es inminente. Con esta situación el único método para terminar el embarazo que ofrece los mejores resultados para la madre y el niño es la operación cesárea.

Manipulaciones intrauterinas están contraindicadas, especialmente si el niño está en una posición transversa. Una versión en estos casos o por cualquier otra razón puede causar el desgarre del útero. La morfina es de ayuda pero no es suficiente. Una dosis grande de paraldehido, 25 cc en 25 cc de aceite de olivo por la vía rectal, es bastante eficaz por su reacción inmediata. También sirve como anestesia preliminar para el uso del éter por inhalación para la anestesia general; bajo la cual se hará la operación cesárea para terminar el embarazo.

El tratamiento ideal después que ya ha ocurrido el desgarre es la laparotomía, para así poder reparar el desgarre o amputar el útero si así se hace necesario. La transfusión de sangre debe darse al mismo tiempo en que se hace la operación. No es lógico darle sangre a la paciente antes de la operación porque además de no tener valor,

es perjudicial pues puede aumentar la hemorragia interna. Después de haber eliminado el sitio de la hemorragia, la transfusión es eficaz y quizás el medio de salvarle la vida a la paciente. Es afortunado, en muchos de estos casos, que después de ocurrir el desgarre el útero se contraiga controlando así la hemorragia.

Hemorragia Post Partum: Esto se refiere a la pérdida de sangre, a través de la vagina, que ocurre después de nacer el niño y casi siempre durante las primeras veinticuatro (24) horas. La pérdida de sangre puede ocurrir antes, durante o después de la expulsión de la placenta. Cuando la hemorragia ocurre después de las veinticuatro (24) horas se le llama hemorragia post-partum tardía. Cualquier pérdida de sangre de más de 500 cc se considera anormal y es clasificada como una hemorragia. Afortunadamente en la mayoría de las mujeres paridas la pérdida de esta cantidad de sangre no es seria porque durante el embarazo la cantidad total de sangre es normalmente aumentada como en 23%.

La cantidad de sangre perdida no es muy importante al considerar esta complicación como lo es la manera en que reacciona la paciente a esta pérdida. Muchas mujeres, aparentemente, no sufren malas consecuencias como resultado de la pérdida de sangre después del parto, mientras que hay otras que presentan síntomas alarmantes que indican que sus vidas corren peligro. La hemorragia post-partum ocurre en alrededor del 1 al 2% de todos los casos de parto, pero en manos del especialista solo ocurre una muerte en 5,000 a 10,000 partos con esta complicación.

Hay cinco (5) condiciones a las cuales se atribuyen estas complicaciones, a saber:

1—Alteraciones en la contracción e involución del útero.
2—Retención de la placenta que se ha desprendido parcialmente, o de una parte de ésta o de sus membranas.
3—Desgarre del conducto úterovaginal.
4—Inversión del útero.
5—Condiciones anormales de los vasos sanguíneos o de la sangre.

Tratamiento: Aquí también el tratamiento preventivo es el de mayor importancia. La posibilidad de una hemorragia post-partum debe ser anticipada y así evitar el que ocurra. —Williams dice: "Con cuidado adecuado una hemorragia severa debería ser rara durante y después de la tercer fase del parto. La medida profilática más importante consiste en observar el estado del útero después del nacimiento del niño y en no aplicar el método de Credé hasta tanto no haya indicios de que la placenta se ha desprendido por completo. El tratar de expulsar la placenta prematuramente causa con frecuencia el que ésta no se desprenda en su totalidad. Debido a la tendencia del útero a relajarse después del parto de guares, de poliohidramnios, de hemorragia oculta y de placenta previa, el estado del útero debe ser observado atentamente durante algunos minutos inmediatamente después del nacimiento del niño y si hay indicio de relajación, el útero debe ser masajeado enérgicamente a través de la pared abdominal. Si el examen de la placenta, inmediatamente después de su expulsión, demuestra defectos, uno debe prepararse seguidamente para remover la parte (de la placenta) retenida, aunque haya o no síntomas."

Si las partes retenidas son pequeños pedazos de las membranas y no hay síntomas no es necesario el removerlos. Por lo general éstos se enrollan y son expulsados dentro de unos días, o se desintegran y salen en pedazos más pequeños.

Al ocurrir una hemorragia post-partum

debemos recordar que las causas más comunes de esta son: la atonía uterina, una retención de la placenta o de parte de ésta y laceraciones o desgarres del conducto úterovaginal. Al ocurrir la hemorragia, si hay anestesia esta debe suspenderse. La paciente debe recibir ½ cc. de extracto de pituitaria hipodérmicamente y 0.2 mg. de ergotrato intravenoso. Además el útero debe recibir un masaje vigoroso. Si a pesar de esto el útero continúa relajándose hay que deducir que además de la atonía hay otras causas que están obstruyendo la contracción del útero. Una exploración, inmediata y aséptica, de la cavidad uterina debe de hacerse. La posibilidad de un desgarre del útero debe tenerse en mente mientras se hace la exploración y esta debe hacerse con cuidado para evitar el que la mano exploradora pueda perforar dicho órgano.

Si se encuentra un desgarre este debe ser reparado lo más pronto posible. Si hay retención de la placenta o parte de ésta, debe extraerse asegurándose que no quede nada en la cavidad uterina. Si se hace el diagnóstico de placenta acreta, la remoción inmediata del útero se hace imperativa.

Si la atonía responde al tratamiento terapéutico, o si ha habido retención placentaria y después de haberse extraído ésta, el útero se contrae debidamente, es importante hacer un empaque con gasa estéril de la cavidad uterina.

La hemorragia debida a desgarres del cuello o de la vagina debe sospecharse si la pérdida de sangre continúa a pesar del útero estar contraído firmemente. Estos desgarres deben suturarse tan pronto se diagnostiquen.

En las pacientes que sufren de una hemorragia post-partum, la resistencia en contra de infecciones es muy baja. Por lo tanto todo procedimiento llevado a cabo para controlar la hemorragia debe ser hecho asépticamente.

La necesidad de líquidos es evidente en estos casos. La transfusión de sangre es ideal, pero mientras se hacen los preparativos para llevarla a cabo la paciente debe recibir otros líquidos en forma de soluciones salinas y glucosadas y el tratamiento indicado para mejorar el colapso.

Una causa, aunque rara, de la hemorragia post partum es la inversión uterina. Es una condición prevenible y muchas veces ocurre porque se hace una presión violenta sobre el útero para expresar la placenta que aún está adherida o porque cuando el útero está relajado se le presiona, o porque se hace tracción con el cordón umbilical para extraer la placenta.

Un útero invertido puede reponerse manualmente durante el período agudo de la inversión si aún no ha aparecido la banda de contracción.

Mientras se están haciendo los preparativos para reponer el útero, la hemorragia debe ser controlada. El uso de fomentos calientes al útero es de mucha ayuda. El colapso de la paciente se trata por los medios rutinarios y si la pérdida de sangre ha sido grande la transfusión de sangre es muy necesaria.

Si la inversión no puede reducirse manualmente y sin anestesia, es necesario recurrir a otro método. Tan pronto la paciente reaccione del colapso se le pone bajo una anestesia profunda con éter y se procede a colocar al útero en su sitio y luego de haber hecho esto se empaca apretadamente con gasa esterilizada. Esto evitará más hemorragias. Antes de reponer el útero es aconsejable el tratar la mucosa de éste con una solución antiséptica para así reducir al mínimo el riesgo de infección.

En los casos en que la placenta está aún adherida a la superficie interna del útero, es aconsejable no removerla hasta que no

se vaya a hacer la reducción.

Cuando la inversión es incompleta y no es posible reducirla manualmente porque hay una banda de contracción, es más prudente hacer la reducción por la vía intra-abdominal. De esta manera se evitará el agravar el estado de colapso de la paciente. La selección del método se deja de parte del cirujano.

Todo caso de inversión uterina, después de haber sido reducida la inversión, debe ser tratado profilácticamente con sulfanilamida o uno de sus derivados, recordando que las infecciones son muy comunes en éstos casos. Se calcula que la mortalidad en estos casos de inversión uterina es como del 40%.

CONCLUSIONES

Ya hemos discutido las causas y los tratamientos de las hemoragias que ocurren durante el embarazo, el parto y después del parto. Antes de proceder a derivar conclusiones someto a la consideración del lector las estadísticas del año económico del 1940 de las muertes maternas causadas por hemorragias. Se reportaron un total de 342 muertes maternas y 109 de éstas fueron causadas por hemorragias, clasificadas de la siguiente manera:

Hemorragia después del parto — —	48
Placenta Previa — — — — — — — —	28
Retención de la Placenta — — — —	8
Abortos, con hemorragia — — — —	6
Desprendimiento precoz de la placenta	5
Embarazo extrauterino — — — — —	5
Desgarre del útero — — — — — —	3
Hemorragia durante el parto (¿causa?)	3
Hemorragia antes del parto (¿causa?)	2
Inversión Uterina — — — — — —	1
Total — — —	109

De este total, 83 pertenecían a la zona rural y 26 a la zona urbana. Como podemos ver más del 60% de estos casos residían en nuestros campos y es lógico deducir que estas pacientes no tuvieron asistencia médica, o si el médico las vió fué demasiado tarde para salvarlas. También es lógica el deducir que para tener éxito en el tratamiento de las hemorragias se hace imperativa la hospitalización de las pacientes.

Teniendo esto en cuenta y el que la mayoría de los casos vienen de la zona rural se hace evidente la gran necesidad que existe de una atención médica adecuada para nuestras zonas rurales. Por lo tanto somos de la opinión que la mortalidad materna en Puerto Rico puede bajarse si se estableciesen pequeños dispensarios rurales con 3 o 5 camas dedicadas exclusivamente a los casos anormales de maternidad; con un personal de una enfermera graduada como comadrona y de un médico que tuviese el entrenamiento necesario y la responsabilidad de atender cualquier caso a él referido.

BIBLIOGRAFIA

1—Principles and Practice of Obstetrics —*De Lee*

2—Management of Obstetric Difficulties —*Titus*

3—Obstetric Practice —*Greenhill*

4—Nurse Handbook of Obstetrics —*Zabriskie*

5—Vitamin E in Obstetrics —*C. M. Mulherin, M. D.*

6—Estadísticas de Mortalidad Materna — Departamento de Sanidad — Negociado de Epidemiología y Estadísticas, Santurce, Puerto Rico.

THE IMPORTANCE OF THE GASTROSCOPE

F. HERNANDEZ MORALES, M. D.*

San Juan, P. R.

The modern, flexible gastroscope has come to play a very important role in the diagnosis of gastric diseases. Notwithstanding the fact that the X-Rays are superior to the gastroscope in the search for ulcerations in the stomach, the latter, however, is indispensable not only to confirm the character, appearance and operability of these lesions but is the only means at hand today to diagnose gastritis, a condition which according to the best authorities[1] constitutes about 40% of all gastric diseases in all parts of the world. Its safety has been attested by the great number of examinations performed with only a few accidents.[2]

On many occasions one has to deal with cases which give a history of recent hematemesis. In the absence of blood dyscrasias we know that the conditions most likely to produce hematemesis are gastric and duodenal ulcer, gastritis, gastric carcinoma, esophageal varices, gastric polyposis and benign tumors of the stomach. The X-Rays often fail to reveal the cause of the bleeding and then one is completely puzzled and can not arrive at any decision. If one can eliminate the presence of esophageal varices, with an esophagoscope, then, it seems to me, there is no danger in introducing the gastroscope to search for the cause of the bleeding. This opinion is shared also by several authorities.[3] Having introduced the gastroscope, we can then inspect the greater part of the stomach and locate with more accuracy the origin of the bleeding.

The treatment of gastric diseases can also be followed closely with repeated gastrosocpic examinations. In this way one can tell whether a gastric ulcer is healing or not, whether a gastritis has been improved with treatment, as for example the gastritis of Pernicious Anemia and Sprue with liver extract.

How many patients are made miserable by the development of postoperative gastritis can not be estimated but suffice it to know that postoperative gastritis is a definitely established condition. Time and again we see patients who have undergone gastrectomy or gastroenterostomy and who have continued to complain of gastric symptoms produced by the development of a postoperative gastritis. Recently we examined a patient who had a duodenal ulcer of several years duration for which a gastro-enterostomy was performed. He had continued to complain of gastric discomfort, sour stomach, etc. Gastroscopic examination revealed the presence of postoperative gastritis. Schindler[4] has called attention to the gastritis which develops around silk ligatures in the gastric mucosa. In cases in which gastric resection for carcinoma has been performed repeated examinations are very valuable for at times it is possible to observe the early beginning of a recurrence. Schindler and Gold[5] have demonstrated the importance of periodic gastroscopic examinations in cases of generalized atrophy, a fertile background for the development of a neoplasm.

The surgeon is further helped with the gastroscope when forced to decide whether to operate or not in cases which have undergone gastric surgery without ameliora-

* From the Department of Clinical Medicine, University Hospital, School of Tropical Medicine.

tion of symptoms or even in patients who although having had no surgical operations complain of gastric trouble. A patient operated for duodenal ulcer had a gastric resection performed of the Billroth I type. Several weeks after operation, he began to complain of gastric symptoms indistinguishable from those produced by a pyloric obstruction. It was thought another ulcer had developed. Gastroscopic examination, however, revealed the presence of a marked narrowing of the stoma, which was causing the obstruction and gastroenterostomy relieved this patient completely of his symptoms. How many who have had the gall bladder removed continue to exhibit gastric symptoms and the operation is declared a failure! The explanation probably lies in the presence of a gastritis which was not diagnosed previous to the operation. Peptic ulcers are frequently accompanied by gastritis. Many patients with an ulcus are subjected to surgical procedures disregarding completely the state of the gastric mucosa.

The gastroscope has also been used to eliminate extrinsic gastric diseases. Moersch[6] has recently reported on the use of this instrument in the diagnosis of pancreatic tumors. Lately we have had the opportunity to examine cases with intrabut which apparently were connected with the stomach on palpation.

The great need of obtaining biopsy material has apparently been solved. Kenamore[7] has recently devised a new forceps which can be attached to the gastroscope and in this way a biopsy specimen can be obtained under direct view. No doubt, this procedure requires excellent technique and complete cooperation on the part of the patient.

SUMMARY

The modern, safe, flexible gastroscope has proved to be an almost indispensable apparatus for the correct diagnosis of gastric disease. Not only is gastroscopy an aid to the gastroenterologist and to the internist but the surgeon also has been greatly benefited.

BIBLIOGRAPHY

1 a—*Rumball, John M.*: Gastroscopy with a Statistical Report of 100 Patients. The Review of Gastroenterology 7: 463-471 November-December 1940.
b—*Benedict, E. B.*: Indications for Gastroscopy, New England J. Med. 223: 925-933 Dec. troscopic Study. J. Med. Sciences 197: 509-516.
c—*Barowsky Harry and McNeer Gordon*: Un Estudio Gastroscópico de la Frecuencia y el Tratamiento de las Gastritis Crónicas. El Día Médico No. 32, 710-714, 5 de agosto de 1940.
d—*Wirts, Wilmer C. Jr.*: An Analysis of 200 Patients Examined Gastroscopically. Annals of Internal Medicine, 583-587, Oct. 1940.

2 *Schindler R.*: Results of a Questionnaire on Fatalities in Gastroscopy, Am. J. Digest. Dis. 7: 293-295. July 1940.

3 a—*Schindler, R.*: Personal Communication.
b—*Benedict, E. B.*: Indications for Gastroscopy, New England J. Med. 223: 925-933 Dec. 5, 1940.

4 *Schindler, R.*, Gastroscopy: The Endoscopic Study of Gastric Pathology. Chicago: University of Chicago Press, 1937.

5 *Schindler, R.*, and *Gold, E. L.*: Gastroscopy in Gastric Carcinoma Specially in its Early Diagnosis, Sur.,Gynec. and Obst. 69: 1-17, July 1939.

6 *Moersch, H. J.* and *Comfort, M. W.*: Gastroscopy as Aid in Diagnosis of Carcinoma of Pancreas, Am. J. Surg. 46: 246-249. Nov. 1939.

7 *Kenamore, B.*: Biopsy Forceps for Flexible Gastroscope, Am. J. Digest. Dis. 7: 539, Dec. 1940.

LOCAL PERINEAL ANESTHESIA IN OBSTETRICS*

ROY J. STOKES, M. D.**

Ponce, P. R.

Anyone who has had the opportunity of seeing "midwife" obstetricts in the country and of comparing these with his own hospital cases cannot avoid being impressed by the better condition of the midwife's charges, speaking both maternally and foetally.

The statement of Henderson (Journal of Obstetrics and Gynecology 37; 521 March 1939) does not seem one wit exaggerated when he states that 98% of all babies normally born of unnarcotized mother breathe immediately whereas 30-60% of babies born of narcotized mothers require resuscitation, the frequency depending on the narcotic used. Certainly with Nembutal, which we used in a considerable number of cases in doses to produce analgesia, approaches nearer the latter percentage. Added to this, also, is the effect of ether, which is usually heavily administered toward the end of delivery to ward off the pain of perineal distention.

There is no doubt that the placenta is permeable to barbiturates, and it seems logical that anything which serves to narcotize the mother will have an equal, if not stronger, effect on the child.

In our zeal to obtain satisfied mothers who remember nothing except the transfer from labor to delivery room, we have paid often in anxious moments and plenty of "resuscitation exercise."

The recent work which has been reported on the effects of even very slight degrees of anoxemia on the vital organs seems to make it mandatory that newborns are permitted to start oxygenation as soon as possible.

Many are the complaints against barbiturates, and Flagg[1] states that their used has been discontinued on the obstetrical service of the New York Hospital because of excitability and the need for continuous supervision resulting from their use. This is not an isolated instance, and the more extensive use of paraldehyde is an indication of this dissatisfaction with the commonly used nembutal.

The logical remedy seemed to be the used of spinal or local anesthesia. As to the former, it has not taken hold and one hears of a death attributed to its use on occasions. Some manufactnrers of the spinal drugs give pregnancy as a contraindication, and this, too, has a tendency to keep us away from it.

However, spinal anesthesia has had many staunch advocates, having been used as early as 1900 by Klebs who reported favorable experience. In 1928 Pitkin[2] report results in 273 cases with novaine which were satisfactory. The main difficulty with spinal seems to be that any doctor who can do a lumbar puncture feels qualified to officiate until his first patient dies thru faculty handling of the anesthetic. He then proceeds to devote the remainder of his days talking against it to all the gullible souls who know less of its use than he, and so resistance is always present.

We had planned on trying spinal, and then because of the technical simplicity of local infiltration anesthesia, it was decided to employ it first. Because of the excellent

---

* Read at the Staff meeting of the the St. Luke's Memorial Hospital, Ponce, P. R., Sept. 5, 1941.

** From the St. Luke's Memorial Hospital.

results which have been obtained, we will probably continue with the infiltration technic.

It is rather difficult to obtain much infiltration technic.

It it rather difficult to obtain much information on the use of local anesthesia from standard texts. Both Williams[3] and Beck[4] each devote a 4-5 line paragraph, and Hertzler[5] in his monograph on local anesthesia does not mention its use in obstetrics. Greenhill[6] states that it can be used in cases of toxemia, cardiac disease, pulmonary complications, etc., and give some encouragement to its users along with useful discussion of the technic.

The routine adapted is as follows:

A. Primiparas are given morphine sulphate and scapolamine as soon as active labor begins and are prepared in the usual manner. This medication is administered in cases where there is reasonable surety that delivery will not be accomplished in less than four hours. As the effect of these drugs wears off, a capsule of nembutal grs. 1½ or seconal is administered, and if labor is prolonged this is repeated. Lately we have substituted Delvinal which is apparently more rapid and equally effective. When the head descends almost to the pelvic floor, the infiltration of the perineum is begun.

B. Multiparas are treated as above except for the elimination of morphine, and infiltration is started as soon as the cervix is almost completely dilated.

The barbiturates act not only as a sedative, but also as a preventive against any possible reaction to the novocaine. Apparently, the dose is small enough, to prevent any foetal asphyxia, so commonly encountered with larger doses. Furthermore the mothers remain cooperative.

No reactions have been encountered with novocaine used in 2% strength, but one should keep on hand evipal or amytal and caffein for intravenous use in the event of trouble.

The anatomy necessary to carry out the infiltration is simple. The main nerve supply is derived from three sources; the pudic nerve, (D) the small sciatic (B) and the ilioinguinal (A) from the external abdominal ring. The first two may be reached in the vicinity of Alcock's canal, and the latter is reached by the upward prolongation of the infiltration of the labia.

A simple diagram by way of ilustration is borrowed from Sheldon's article in the New England Journal of Medicine[7] and adapted to this report.

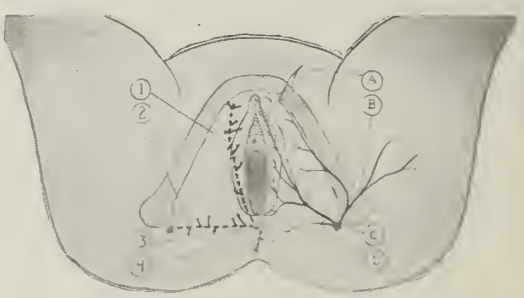


DIAGRAM OF PERINEAL INFILTRATION
1—Infiltration of vulva 2—Infiltration to Alcock's canal 3—Single Wheal 4—Infiltration of anal region. (A) Ilio-Inguinal nerve (B) Small sciatic nerve (C) Alcock's canal (D) Pudic nerve.

The technique is simple. A wheal (3) in diagram) is raised below the fourchet with a 24-gauge needle, and the skin and labial tissue (No. 1) is infiltrated with a three inch 22 gauge needle on a 10 cc syringe (approximately 5 cc on each side). Thru the original wheal the injections (approximately 5 cc on each side) are continued intradermally and subcutaneously to the ischial spines (No. 2). A five-inch needle is then used to place 5 cc of the novocaine in

the region of Alcock's canal on either side (C). If episiotomy is contemplated, 3 cc will mark the line of incision, and the infiltration toward the rectum (No. 4) can complete the anesthesia. Usually between 30cc-45cc of the 2% freshly prepared novocaine solution is all that is necessary. The placing of the deeper injections can be guided by two fingers in the vagina, and the needle need not enter there or in the rectum.

The anesthesia obtained is immediate, and the effect will last at least two hours. An occasional small hematoma is formed from striking one of the veins in the plexus of the vulva. This is controlled by pressure with a gauze sponge and has never resulted in any complications.

An episiotomy can be performed and then repaired after delivery without the slightest complaint of pain, and none of the wounds have shown any retardation of healing as a result of the infiltration.

The relaxation induced in the perineal tissues is very striking, a normal introitus easily admitting the fist, and the effect of "ironing" the perineum is obtained without the effort.

Usually the mother will cooperate with strong expulsive efforts, and because she is not completely drugged, will be, as a rule, of much assistance. However, due to the abolition of the "bearing down sensation," the patient occasionally must be admonished to continue her efforts. She can be instructed during labor and given sips of water. Usually the mother wishes to see her baby immediately following delivery. The patient is bright and happy, indeed, a different sight from the pale, washed-out, exhausted person we find with barbiturate deliveries.

The babies themselves have all breathed spontaneously without stimulation of any kind, and most begin crying before the whole body is delivered.

Altho, personally, we have had no occasions to use forceps or to deliver breeches by this method, we will not hesitate to do so. Urnes and Timerman in 1937,[8] with an analysis of 346 breech deliveries in the home, came to the conclusion that local anesthesia is particularly adapted to spontaneous delivery with episiotomy and forceps to the aftercoming head. They stressed its simplicity and stated that even inexperienced internes could readily be taught the procedure.

The simplicity, satisfaction, and good results which are advantageous to the mother, new-born, and obstetrician following the use of local anesthesia, serves to spotlight the fact that the profession, as a whole, is not interested in learning or applying newer methods. They are content to struggle along forever with the procedures learned from their preceptors. We feel sure that anyone who is interested enough to try this method and apply it well, will become an advocate for sometime, at least until something better makes its appearance.

BIBLIOGRAPHY

1—*Flagg, J. P.*: The Art of Anesthesia, 6th. Edition. Lippincott, 1939, Philadelphia.

2—*Pitkin*: S. G. O. 47: 713 - 716, - 1928.

3—*Williams, J. W.*:Obstetrics, Sixth Edition, pp. 393, Appleton, New York - 1930.

4—*Beck*: Obstetrical Practice, Second Edition pp. 79-Williams and Wilkins, 1939, Baltimore.

5—*Hertzler, A. E.*: Local Anesthesia, Sixth Edition, Mosby-St. Louis.

6—*Greenhill, J. P.*: Obstetric in General Practice pp. 324, Year Book Publishers, 1940, Chicago.

7—*Sheldon, C. P.*: Pelvic Delivery Under Local Infiltration Anesthesia, New England Journal of Medicine V. 224-10-p. 404 - March, 6, 1941.

8—*Urnes, M. P.* and *Timerman, H. J.*: Breech Delivery; Comparative Study of Local and general anesthesia, Journal of American Medical Association 109 - 1616-1618, 1937.

ESCORBUTO O ENFERMEDAD DE BARLOW*

M. PUJADAS DIAZ, M. D.**

Santurce, P. R.

Propósito:

El objeto de esta conferencia es discutir con ustedes algunos aspectos interesantes de esta enfermedad, informada por primera vez en Puerto Rico, especialmente el aspecto radiológico del sistema óseo, e iniciar con este caso, en tanto aparecen otros, un estudio comparativo del efecto del tratamiento en los huesos con el ácido ascórbico (ácido cevitámico) más la alimentación apropiada, o sea el procedimiento actual de ataque a esta enfermedad y el viejo procedimiento usado con solo la dieta y la exclusión de la vitamina C aún no descubierta. Dos casos habrán de ilustrar nuestras observaciones: uno, un niño de la clínica de pediatría a mi cargo en el Hospital de la Universidad, aquí presente, y el otro informado con la coincidencia de la edad y la causa, no del sexo, en los "Archivos de Pediatría del Uruguay," en octubre del 1939, tomo X.

Historia:

El escorbuto en infantes fué descrito primeramente por Glisson en 1651. No fué, sin embargo, bien reconocido hasta que Moller lo describió de nuevo en 1850, observando la enfermedad como un tipo agudo de raquitismo. Ingeleo de Suecia reconoció un caso de aparente escorbuto infantil en 1873 y en el período de 1879-82 Cheadle informó varios casos. En 1883 Sir Thomas Barlow nos ofreció una demostración clara de las características clínicas y patológicas de la enfermedad y desde entonces fueron frecuentes los informes de dicha enfermedad.

* Leído durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 15, 1940.

Patología:

Las características principales en la patología del escorbuto son hemorragias múltiples, osteoporosis generalizada con conservación de la cortical del hueso muy neta. Atrofia ósea. Presencia de zonas de demolición de Fraenkel, típicas; zonas de andamios medulares de Lehendorff; orlas o rodetes de Weinberger, muy marcadas. Las lesiones más severas se encuentran en la proximidad de los epífisis, y la separación y destrucción de los huesos ocurren con frecuencia. La médula pierde los elementos necesarios para la formación de la sangre y se convierte en un tejido fibroso edematoso, escaseando los vasos sanguíneos y las células osteoblásticas.

Historia Clínica de nuestro caso:

Maximino Martínez, de 8 meses de edad, blanco, ingresa en el Hospital de la Universidad en junio 29 del 1940.

Antecedentes familiares: Padre bien, madre sana, ha tenido ocho hijos, siendo el último Maximino, y un ataque de eclampsia en este último parto. No se informa sífilis ni tuberculosis ni enfermedades en la familia.

Antecedentes personales: El niño al nacer estuvo asfixiado algunos minutos; su peso era relativamente normal y no presentó ninguna otra anormalidad. A los tres meses sufrió una intoxicación alimenticia de la que recuperó bien. A los 7 meses tuvo una bronconeumonía. Alimentación materna durante diez días y luego se le suministró leche de vaca, pasteurizada, arre-

glada en la proporción de una parte de leche y dos partes de agua, dicha leche vuelta a hervir durante 15 minutos, dada cada 3 horas, durante 6 meses. En adelante se le daba mitad y mitad, continuando el procedimiento de volverla a hervir. El niño no tuvo otra alimentación hasta su visita a la clínica a los 8 meses, al sentirse muy enfermo, con las encías inflamadas, que sangraban fácilmente, fuerte dolor en las articulaciones de la rodilla, tobillo y muñeca, una dermatitis purpúrica en los brazos y piernas y una anemia de marcada intensidad.

Examen físico:

Cabeza: Dentición deficiente; encías sangraban con facilidad; fontanelas y dimensiones del cráneo relativamente normales; glándulas cervicales ligeramente recrecidas.

Pulmones: Una radiografía que se le hizo no reveló nada de particular.

Corazón: Relativamente normal.

Abdomen: Bazo e hígado no palpables; algo distendido. Tumores negativos.

Extremidades: Las rodillas, tobillo y muñeca muy sensibles al tacto; brazos y piernas presentaban una dermatitis purpúrica que daba la impresión de tratarse de un caso de púrpura hemorrágica.

Genitales externos: Normales.

Nutrición: Su estado era poco satisfactorio. La desnutrición y anemia más que intensa hacían la situación del niño más que difícil, lamentable.

Exámenes de laboratorio:

Julio 13, 1940 — A su ingreso la hemoglobina 43% - 6.2 gramos; glóbulos blancos 6,850; glóbulos rojos 2,030,000. Contaje diferencial: neutrófilos 23%; linfocitos 75%; monocitos 2%; Plaquetas 266,000. Tiempo de coagulación 3 minutos y 10 segundos.

Kahn: Negativo.

Orina: Muy amarilla; alcalina; albúmina negativa; azúcar, negativo; abundancia de fosfatos amorfos.

Excreta: Negativo.

Prueba de sedimentación:

10 min. — 0 mm.) Vol. por seg.
20 min. — 2 mm.) 21 mm.
30 min. — 3 mm.)
60 min. — 7 mm.)

Rayos X:

(a) Evidencia de enfermedad pleuro-pulmonar - negativo.

(b) Ambas pelvis normales. Evidencia de fractura, negativo.

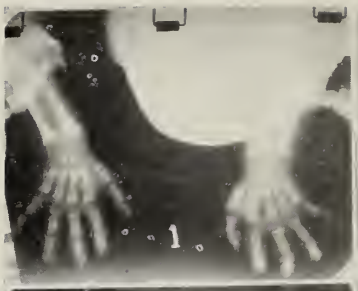
(c) Rayos X de las rodillas, tobillos y muñecas, presentan evidencia de osteo-porosidad, ensanchamiento, separación de los epífisis, patología significativa de la enfermedad de Barlow.

Diagnóstico: Escorbuto infantil o enfermedad de Barlow.

Diagnóstico diferencial: De púrpura hemorrágica por la patología radiográfica y el número de plaquetas. En púrpura éstas disminuyen considerablemente.

De raquitismo - La ausencia de calcio es el factor causal en esta condición.

De fiebre reumática - Por las placas radiográficas de los tobillos, rodillas y muñecas.

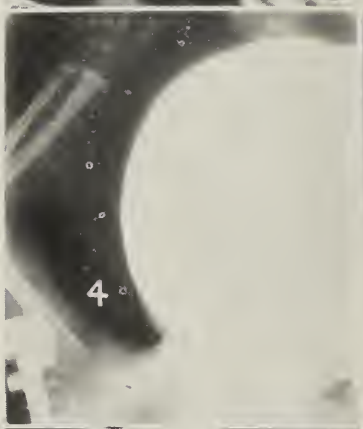






FIGS. 1, 2 y 3

Radiografías de las muñecas, rodillas y tobillos tomadas en 7-8-40, presentan evidencia de osteoporosidad, ensanchamiento y separación de los epífisis.







FIGS. 4, 5 y 6

Radiografías tomadas en Dic. 12, 1940. El ensanchamiento metafisario persiste, pero los cambios escorbúticos han desaparecido.

Tratamiento: Leche natural cruda; jugos; ácido ascórbico (*cevitamic acid*)

En agosto 6, 1941 —un mes después — con este tratamiento, hemoglobina 68% o 9.9 gm.; glóbulos rojos 3,340,000; glóbulos blancos 17,700. Contaje diferencial: neutrófilos 55%; linfocitos 40%; monocitos 1%; eosinófilos 4%.

En octubre 26, 1940 - hemoglobina 88% o 12.8 gms.; glóbulos rojos 4,160,000; glóbulos blancos 9,400; contaje diferencial: neutrófilos 22%; linfocitos 74%; eosinófilos 2%; monocitos 2%.

En diciembre 10 se radiografiaron las rodillas, tobillos y las muñecas, presentando una notable mejoría al comparar las placas con las tomadas al admitirse el caso seis meses atrás. Comparadas estas radiografías con las del caso no tratado con el ácido ascórbico, resulta que el nuestro presenta una ventaja de mejoría sobre el otro de 5 años y medio. Con la vitamina C, en seis meses recuperó nuestro caso, mientras que sin la vitamina y sólo la dieta de leche cruda y jugos la mejoría tardó seis años en llegar en el caso publicado en los Archivos de Pediatría de Uruguay.

REFERENCIAS

1—Archivos de Pediatría del Uruguay, Octubre, 1939, Vol. X, pp. 606-616.

2—Pathology Mac Callum, Saunders, Third Edition, Sawney, pp. 927-928.

3—Handbook of Therapy, by Morris Fishbein, M. D., Vol. II 1937, pp. 228, 544.

4—Practice of Pediatric, Kerlly, 1916, pp. 125-126.

Tuberculosis is a vanishing disease. Perhaps we are a little hypnotized by that fact. When this century began we know that tuberculosis claimed more than 200 victims annually from every 100,000 of our population; today, four short decades later, tuberculosis has been driven from top billing down to a shaky seventh. But these facts do not tell all of the story. Tuberculosis is still the leading cause of death in those of colle age. Tuberculosis is still as much of personal catastrophe for the individual who contracts it today as it ever was in the past. Tuberculosis has lost none of its ability to ruin a career, wreck family budgets, burden taxpayers, or bring suffering and disability to thousands of Americans, no one of whom deserves or needs to contract tuberculosis if every one utilized fully what medical science knows and has to offer. —Charles E. Lyght, M. D.

REMISION DE MUESTRAS PARA EXAMEN HISTOPATOLOGICO

ENRIQUE KOPPISCH, M. D.*

San Juan, P. R.

Dedicamos estas breves notas a las personas que acostumbran a enviar, desde distintos puntos de la isla, muestras de tejidos patológicos para ser examinadas en nuestros laboratorios, habiendo tenido en cuenta al escribirlas las condiciones actualmente existentes en nuestro país.

Las muestras de tejidos que recibimos para exámenes histológicos y dictamen diagnóstico son, por lo general, (a) biopsias, (b) especímenes quirúrgicos tales como órganos, fragmentos de órganos y tejidos resecados en el curso de una intervención quirúrgica, (c) órganos o partes de los mismos obtenidos en autopsias, y (d) muestras diversas: placentas, vísceras de conejillos inoculados para diagnosticar tuberculosis, etc. etc.

Especímenes biópsicos: Entran en esta categoría todos los tejidos extirpados con el fin de hacer su examen histopatológico y el diagnóstico de la enfermedad. Tales, por ejemplo, las porciones de úlceras o de tumores, y los ganglios hipertróficos, extirpados con objeto de determinar por medio del examen microscópico cuál puede ser la causa del proceso patológico, o el tipo y grado de la tumoración. El tratamiento y el pronóstico en estos casos dependen frecuentemente de los hallazgos patológicos, y la prontitud del envío del informe del laboratorio es el requisito más importante exigido al anatomopatológico. La importancia de un examen de esta clase, tanto para el enfermo como para el médico tratante, exige de éste ceñirse siempre a las siguientes reglas:

1. Escoger cuidadosamente la porción de tejido que ha de disecar, de suerte que éste sea verdaderamente representativo de la lesión.
2. Inmediatamente de disecado el tejido deberá sumergírsele en una solución fijadora compuesta de una parte de formalina comercial y cuatro partes de agua de la cañería.
3. Cerciorarse de que la amplitud del receptáculo y la cantidad de la solución fijadora permitan que los tejidos floten libremente en el líquido sin quedar comprimidos contra las paredes.
4. Etiquetar el receptáculo poniendo el nombre del enfermo.
5. Remitir la muestra patológica a la mayor brevedad, acompañada de una nota en la que deberán constar los datos siguientes:
   (a) Nombre del enfermo, edad, sexo y raza.
   (b) Localización de la lesión.
   (c) Descripción de la lesión y curso de su desarrollo.
   (d) Datos de laboratorio o de otra clase, en relación con el diagnóstico clínico, que puedan ayudar a la interpretación del anatomopatólogo. Así, por ejemplo, si se tratase de sífilis, deberán anotarse los resultados de las pruebas serológicas que hayan sido verificadas; si de hipertrofia ganglionar, serán de gran

* Del Departamento de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina Tropical en San Juan de P. R.

valor los estudios hematológicos practicados, y siempre que se envíen tejidos endométricos obtenidos por raspado deberán ir acompañados de los datos referentes a la historia menstrual del caso clínico, fecha del comienzo y duración de la última menstruación, y fecha en que se practicó el raspado.

(e) Indíquese la enfermedad supuesta.

(f) Nombre del médico a quien debe ser enviado el informe del laboratorio.

Especímenes quirúrgicos: Entendemos como tales todos los órganos, porciones de órganos o fragmentos de tejidos, extirpados en el curso de una intervención quirúrgica llevada a cabo con fines terapéuticos más bien que de diagnóstico. Ejemplos de esta clase de muestras recibidas en el laboratorio son: trozos de intestino obstruído por invaginación, apéndices inflamados, vesículas biliares y miembros amputados. Estas muestras patológicas se suelen enviar al laboratorio para confirmar el diagnóstico preoperatorio, o bien para definir el carácter de la lesión o el estadio y extensión del proceso patológico, para completar el estudio de un caso interesante, y también, en determinadas circunstancias, para garantía del médico operador o de la institución donde fué operado el enfermo.

La forma de enviar estas muestras depende de su tamaño, mucho mayor generalmente que el de las biopsias. Las direcciones generales son las mismas para toda clase de muestras: o sea, evitar su descomposición, etiquetar debidamente cada receptáculo para que no se confunda con otro y acompañar una nota con los datos ya indicados.

La remisión de esta clase de material patológico desde cualquier parte del país hasta nuestros laboratorios, tal como viene verificándose, es absolutamente inadecuada. Las vísceras suelen estar depositadas en receptáculos muy pequeños, sumergidas en un volumen de líquido fijador mucho menor que el de las mismas vísceras, y la llegada a nuestros laboratorios tarda frecuentemente varios días, cuando ya los tejidos están muy descoloridos y su descomposición más o menos avanzada.

Para evitar la descomposición autolítica sólo basta seguir una regla general, que consiste, repetimos, en depositar el material en un receptáculo suficientemente grande, con bastante solución de formalina (a la misma concentración que la que se usa para las biopsias), de tal manera que los tejidos puedan flotar libremente en el líquido. El receptáculo debe remitirse al laboratorio el mismo día de practicada la operación. Si la víscera es tan voluminosa, como en los casos de esplenomegalia avanzada o grandes miomas uterinos, que no se pueda conseguir un recipiente de tamaño apropiado para contenerla, deberá seccionársela para que el líquido fijador penetre con mayor facilidad, o únicamente se deberá enviar una parte bien característica del órgano.

En estos casos puede también procederse en otra forma: tener varios recipientes de vidrio o hierro aporcelanado, de varios litros de capacidad, para depositar el material patológico más voluminoso, durante varios días (cuatro o cinco), en el líquido fijador. Se saca la pieza anatómica al cabo de este tiempo, se la lava en agua, se envuelve en gasa humedecida en solución débil de formalina y se coloca en una caja de cartón o de madera, bien atacuñada con papeles de periódico, que pueden también humedecerse con solución de formol, y así queda en condiciones de ser enviada, con la etiqueta y nota clínica correspondientes.

Material de autopsias: Es verdaderamente lamentable la forma en que se llevan a

cabo las autopsias en todo el país, a no ser en las instituciones que tienen organizado un servicio de anatomía patológica. En la mayor parte de estas autopsias se trata de ventilar asuntos médicolegales y casos de indemnizaciones a obreros, lo que hace que el estudio del material patológico sea de gran importancia, así como la responsabilidad del anatomopatólogo. Como estos servicios nunca han estado organizados debidamente, la mayoría de las autopsias están hechas por médicos generales no especializados en anatomía patológica y sin conocimiento de los métodos para examinar y preparar el material anatómico que ha de ser investigado. Estas autopsias generalmente consisten en una inspección visual más o menos rápida del aspecto externo del cadáver y de sus cavidades y vísceras, tras lo cual, sin abrirlas ni seccionarlas, se depositan éstas en una lata de gasolina o petróleo que contiene una pequeña cantidad de líquido fijador, quedando, por lo tanto, comprimidas unas contra otras, sin que el líquido pueda impregnar y bañar todos los tejidos. Este material llega a los laboratorios en tan mal estado de descomposición que frecuentemente no sirve para ser examinado macroscópica ni microscópicamente.

Ya hemos dicho antes la necesidad de sumergir este material de autopsias en grandes recipientes (frascos de cristal, cubos o peceras de hierro aporcelanado) donde pueda quedar convenientemente fijado antes de remitirlo al laboratorio. Este es un procedimiento perfectamente establecido que se viene practicando desde hace mucho tiempo en Europa, en las pequeñas poblaciones que no pueden contar con un servicio anatomopatológico permanente.

No podríamos en estas breves notas tocar los múltiples aspectos que presenta este problema entre nosotros, y hemos de limitarnos a destacar esta lamentable situación. Aún procediendo en la forma que hemos indicado no bastaría para resolverla, y hemos de llegar a la conclusión de que las autoridades correspondientes deberían ver el modo de darles oportunidades a los médicos, a los cuales se les exigen servicios médicolegales o dictámenes en casos de compensación de obreros, para que puedan ponerse al corriente de los métodos anatomopatológicos y de la técnica de autopsias. Hay que tener en cuenta, además, que practicar una autopsia es una labor delicada, que exige tiempo, en ocasiones puede ser peligrosa de realizar y a menudo es engorrosa. Por tales razones debería ser pagada razonablemente y no en la forma ridícula actual. La única solución definitiva del problema que hemos esbozado sería la organización de un personal competente y bien preparado que tuviese a su cargo el servicio de autopsias en todos los casos médicolegales y de indemnizaciones a obreros.

Especímenes diversos: Bajo esta denominación comprendemos todas las muestras patológicas (placentas, vísceras de animales, fragmentos de tejidos expulsados espontáneamente por los orificios anatómicos, etc.) que no corresponden a las clasificaciones anteriores. Según su tamaño, con estas muestras habrán de seguirse unos u otros de los procedimientos ya mencionados.

Algunas de las muestras requieren ser tratadas de manera especial. Así, por ejemplo: a un ojo enucleado habrá que inyectarle en la cámara posterior unas mínimas de líquido fijador con una jeringa hipodérmica provista de una aguja fina. Basta para ello inyectar una pequeña cantidad de líquido sin ejercer gran presión en el pistón de la jeringa, y depositar después el globo del ojo en un frasco que contenga abundante fijador. Cuando se trata de raspados uterinos, si no es mucha la

cantidad, basta ponerlos en el líquido; pero si los residuos son muy abundantes habrá que extenderlos antes sobre una lámina de cristal, separando cuidadosamente los coágulos sanguíneos. Los tejidos nerviosos no deben mojarse en agua antes de ser fijados.

Para las reglas que deben seguirse para fijar los tejidos hemos tenido en consideración ante todo, que la mayoría de las muestras que se envían en Puerto Rico para ser examinadas tardan un día, por lo menos, en llegar al laboratorio. Se recomienda la formalina porque es un producto barato, fácil de obtener, y que penetra rápidamente en los tejidos, porque permite utilizar una gran variedad de tintes, lo cual no sucede con otros líquidos fijadores, y porque los tejidos pueden ser conservados por tiempo indefinido en el mismo líquido, sin que se alteren, y los trozos que se escojan para el examen microscópico no tienen que ser lavados antes de proceder a la inclusión en parafina. La fijación en formalina tiene, sin embargo, el inconveniente de que los cortes no quedan tan bien teñidos y con el mismo lujo de detalles que cuando se han fijado en los líquidos de Bouin o Zénker, por ejemplo, y tampoco se puede usar tras la fijación en formalina el teñido con Giemsa. A más de esos inconvenientes, la formalina descompone la hemoglobina, formando entonces en los tejidos un pigmento pardo oscuro, algo difícil de diferenciar del pigmento malárico. A pesar de todo, la solución de formalina resulta el único líquido fijador que podemos recomendar para el envío de muestras desde larga distancia en este país.

No quisiéramos insistir sobre la cantidad de líquido fijador en que deben ser puestas las muestras patológicas. En los textos de técnica anatomopatológica se recomienda que la cantidad de líquido esté en proporción de 10 a 20 volúmenes de éste por uno de la muestra patológica. En la práctica, sin embargo, el médico debe seguir la regla de que la cantidad conveniente de líquido es la que permita a la muestra flotar y moverse libremente dentro del receptáculo. Los tejidos no deben quedar comprimidos dentro del mismo, ni unos contra otros, pues entonces se impide la libre y rápida penetración del fijador.

He aquí las causas más frecuentes de las dificultades e inconvenientes que encontramos al bregar con las muestras patológicas.

1. Cuando no se han puesto los tejidos prontamente en el líquido fijador, llegan secos o descompuestos.

2. A veces se mandan las muestras sumergidas en alcohol desnaturalizado en lugar de formalina.

3. Las muestras llegan atacuñadas dentro de un pequeño recipiente, pegados unos órganos contra otros.

4. Escasez de líquido fijador.

5. Envío de muestras sin dato alguno o con datos insuficientes o incompletos.

6. Paquetes mal hechos para enviar por correo, de tal manera que las notas, cuando vienen, están humedecidas e ilegibles.

7. Notas manuscritas también ilegibles por mala letra.

8. Recipientes sin etiqueta.

Todos estos inconvenientes pueden obviarse a poco cuidado que se ponga. Y conviene recordar que, si no se siguen las reglas indicadas, la preparación de los cortes microscópicos se tomará más tiempo que de otro modo, el examen de los tejidos se dificultará, y finalmente el anatomopatólogo no podrá, en muchos de los casos, llegar a conclusiones definitivas y concretas.

THE FUNCTION OF THE DISTRICT HOSPITALS IN RELATION TO COMMUNITY NEEDS*

R. H. SEÑERIZ, M. D.**

Bayamón, P. R.

General Considerations

A hospital in a community is an extremely complex organization dealing primarily with the treatment of the sick. It has many aspects of a business enterprise; however, it differs from the iron clad principles of industry in that it deals with human lives. Hospitals do not bargain, but must render service under circumstances arising out of human relationships which put them far beyond being merely an enterprise in the community. We must not depart from the basic idea that those individuals seeking hospital services are abnormal, and therefore, unable to realize fully the reasons underlying the establishment of by-laws, rules, and regulations to govern every hospital activity. Often times, it is much more difficult to deal with the patient's relatives and friends than with the patient. They generally are nervous, irritable, frightened, inquisitive beyond reason, and unable to understand simple language. Occasionally, too, we find some of them whose magazine knowledge of medical problems is so extensive that they insist on having a qualified physician follow their dictum.

All the coordinated efforts of the hospital have as a final objective the best possible care to the sick so that the individual may return to society and discharge his duties within the community.

The hospital has to protect the patient, not only against his own ignorance, but against that of his family and friends as well. He must be guarded against quacks, unskilled hospital attendants, and the administration of harmful and dangerous drugs. His privileged communications to the physician in the medical record must, at all times, be kept away from institutional gossip.

Every hospital in its ready to serve policy has to incur in large expenditures. The community in general must realize this fact and must contribute generously that the life of the institution shall not perish under any circumstances.

The functions of a hospital in a community may be summarized as follows:

1—to provide adequate hospital and medical care to the sick;

2—to promote medical education and training;

3—to provide educational facilities for other professional personnel and the public; and,

4—to provide the necessary facilities for clinical investigation and research.

The District Hospitals

The District Hospitlas[1] were created by law of 1935,[2] based on the philosophy that it is a state responsibility to provide adequate medical and hospital care to the indigent sick of the community.

The law makes provision for the construction, equipment, and maintenance of four such units, each one to have a capacity of 300 beds. The services defined within the law are: medicine, surgery, pediatrics,

---

* Lecture delivered at the School of Tropical Medicine, March 27, 1941.

** Director, Bayamón Charity District Hospital.

obstetrics and an out-patient department and in addition ambulance and medical social services.

In Puerto Rico, not unlike the nations of the world, the practice of medicine has become so complex and expensive that the old system of municipal hospitals is no longer able to render adequate service to the public.

The history of hospitals points out definitely the progress made for centuries. Originally, they were for the most part a stone building with large wards where the indigent sick were crowded in pairs or more in the meagre beds available hoping for the best. Some kind person, generally a religious one, assisted them in the attempt, if not to relief their physical ailments, at least to comfort their spirit until death claimed another victim. These institutions were the amphitheater of death and tragedy. Today, we are most fortunate to be able to depend on this modern type of institution which is the symbol of the efforts of many men and women of past generations.

The best way for the community to realize fully the importance and role of the new institutions with their modern equipment, competent well organized medical staff, efficient nursing staff, well trained technicians, graduate dieticians, student nurses, highly trained medico-social workers, out patient clinics of all branches of medicine, specialized administrative personnel, and well coordinated ambulance service, is to look back to the municipal hospital which lacked all these safeguards to the patient's life.

Let us take one aspect of the functions of the District Hospitals, namely, meeting the needs of the community from the view point of the indigent sick. Each institution has four major services: general medicine, general surgery, pediatrics, and obstetrics. Each service has a full-time physician in charge who is responsible to the Director for the proper functioning of the Department. The part-time or visiting physicians are assigned cases in rotations in the in-patient service or wards. They are held responsible for the proper medical care of this group of patients; however, the visiting physicians are free to see any case in the wards. Written consultations are encouraged between members of the staff of one department or any other department of the institution. These two groups of physicians, then, have the larger share of the responsibility of the medical care of the patients. The consulting group has no direct responsibility in the treatment and management of cases, except as consultants.

The department of medicine for instance, includes general medicine, dermatology, cardiology and electrocardiography, gastro-enterology and gastroscopy, and basal metabolic rate determinations.

The department of surgery comprises general surgery, urology, ophthalmology, otorhinolaringology, chest surgery, and orthopedic surgery.

The division of general surgery, again, is divided into five groups as follows:

I—Gastro-intestinal system
- (a) Esophagus
- (b) Stomach
- (c) Small intestine
- (d) Large intestine (not including hemorrhoids and fissures).

II—Liver, biliary tract, and pancreas.

III—Hernias, glandular system, and neuromuscular system.
- (a) All types of hernias
- (b) Thyroid, mammary glands, etc.
- (c) Lymphatic system
- (d) Hydrocoeles

IV—Vascular diseases, extremities, and plastic surgery

(a) Hemorrhoids
(b) Gangrene, Burgers, Etc.
V—Gynecology

Every three months the services rotate by drawing lots in such a fashion that no one man has the same service twice in succession or he is able to know beforehand what service he is going to get next. This system seems to work adequately; it avoids undue friction between the members of the department and gives everyone the same opportunity without creating jealousies to show how much he can do and how far he wants to improve himself. In other words, the system provides an analysis of individual accomplishments as well as a plan for self criticism and learning.

Because of the social and economic conditions prevailing among our people, there seems to be a greater demand for surgical services than any others. Of course, the answer to this question is without any doubt, the fact that the surgical facilities for the indigent sick were limited. Perhaps, outside of San Juan, Río Piedras, Caguas, Arecibo, Ponce, Mayagüez, and Humacao no other cities could render adequate surgical services to the poor.

The department of pediatries is organized on the same basis as the other departments with the exception that the surgical cases, although assigned to the department of surgery, are closely supervised by the pediatrician.

The department of obstetries and gynecology is primarily one of obstetrics in the contemplation of the law; however, here are admitted a limited number of gynecological cases which are intimately related to obstetrics, namely: cases of perineal repairs, vesico-vaginal fistulas, etc. which are a direct result of childbirth. All cases of pelvic inflammatory disease, on the other hand, come within the realm of surgery as was pointed out before.

As you see, the proper functioning of all these services can only be established through the undivided efforts of the various groups so that the institution may meet adequately the demands of the community. We, hospital administrators, can not consider one hospital activity as an isolated factor. A thorough understanding of the well coordinated efforts of everyone in the institution is essential.

Besides these four major services, each institution has a large out-patient department which serves as follow-up for hospital cases, diagnostic and teaching clinics, and for the ambulatory treatment of certain cases which do not need hospitalization.

At the Bayamón hospital the out-patient department now has over 30 different clinics of the various branches of medicine and surgery. Appointments are mailed out through the Director's office to the Director of Municipal Charities. The system of appointments improves greatly the medical services rendered to the poor.

A recent report of our out-patient services at this institution showed the following results:

Medicine	3375
Surgery	3117
Oral Surgery	1834
Otorhinolaringology	1698
Pediatriets	1565
Prenatal	1317
Urology	1025
Gynecology	975
Post-natal	618
Dermatology	292
Chest	134
Orthopedics	76
X-Ray for diagnostic only	8
Gastroenterology	4
Radiotherapy for consulta-	

tion only — — — — —	3	
Total — — —		17,713
Visits of new patients — —	4792	
Visits of old patients — —	12921	
Total — — —		17,713
Visits of new orthopedic cases — — — — — —	308	
Visits of old orthopedic cases — — — — — —	323	
Total — — —		631
GRAND TOTAL — —		18,344

This is a summary of the number of visits of patients who have been admitted to the different clinics of the Bayamón Charity District Hospital from December 1, 1939 to February 15, 1941.

The cases are referred to the hospitals by the physicians of municipal charities, health officers, and physicians from the rural medical centers. The admission form provides for a certificate of indigency by the mayor of the city. In cases of emergencies the application is made by telephone or telegraph.

The fundamental principle underlying the admitting regulations[3] was to allocate a definite number of beds to each municipality and to impress the local authorities with the importance of these institutions and thus have them share in the responsibility of rendering adequate medical and hospital care to the indigent population. At the same time we were attempting to eliminate altogether or at least to reduce to a minimum the number of self-referred cases.

All the cases which are treated at the District Hospitals are thoroughly studied. They are given the benefit of all the facilities within the institution.

At Bayamón we have organized a tumor clinic where all cases with neoplasms are referred for final diagnosis and treatment. The director of this service is a visiting surgeon. The executive chairman of the board is the radiologist. The other members of the board are: the director of the hospital, ex officio member, the pathologist, the gynecologist, and the internist. No cases of neoplasms are treated without the proper advice of this board. This is a step forward in the early diagnosis of malignant growths and the proper therapeutic measures as outlined by this board of experienced physicians. The community receives better service through the combined efforts of this group than through the lonely efforts and experience of anyone individual. The professional group, on the other hand, through its continued interchange of ideas, gets a post graduate type of education in many phases of medicine.

Under title V and VI of the Social Security Act, federal appropriations have been extended to Puerto Rico. Through the Crippled Children's Bureau, orthopedic services for crippled children have been established at our District Hospitals. We have assigned fifteen beds in each hospital (Fajardo and Bayamón) for the hospitalization of these cases. The ages include persons up to twenty-one years old. Besides having the advantage of this service established for a limited age group, we have the orthopedic surgeons available for consultation on other cases not within the federal program, but who are also entitled to adequate treatment as well. The fracture work done at the District Hospitals has been improving continuously by the frequent consultations between our general surgeons and the orthopedic surgeons. The community, then, is receiving the benefits

of this highly specialized service through the activities of which many of our hopeful crippled individuals may return to society physically fit to earn a living.

Our ambulance service is so organized that as many patients as possible are given its benefit. We take home all cases that have had major surgery, obstetrical cases, fracture cases with casts, pediatric cases whose parents cannot call for them, and such medical cases which, because of the nature of their illness, can not ride in a public vehicle. Furthermore, we use the train (second class passage) in many instances. In cases of emergencies we call for the patients provided the case is within our district.

In addition to the medical and transportation services, the patients receive the benefits of a well organized and coordinated medico-social service. This service interprets the institution to the patient and his relatives, analyzes the social background of the patient to see whether or not the recommendations of the physician are being followed at the home after leaving the institution. Gradually, we hope that through this service all the allied health agencies in the community will work in harmony with our general plans to avoid duplication of effort and expense to the government. The hospital, then, is seen in a different light other than the treatment of patients, that of studying and analyzing their social and economic problems.

The Women's Auxiliary Committee is an organization which contacts the institution primarily through the social service department. It is composed of socially prominent and influential ladies of the community who, vested with all the virtues of altruism, desire to serve their community through the hospital.

One of their main objectives in our organization is to raise funds through diversified activities to help the sick at the time they return back home, since we provide for them while under our care in the hospital.

They procure small personal items for the patients which they can not afford to buy and which lay far beyond the scope of hospital service and care. In short, the activities of these Committees have a decided place in our hospital system in providing the patients with these personal services.

In organizing these committees it must be clearly understood that they will not assume any of the duties of the administration of the institution or partake in any policy formation. There are no reasons for misunderstandings in the organization of the District Hospitals; since they are regulated by law.

Someone would have in mind the question of whether these institutions are the answer to our problem of adequate service to the indigent sick. From a strictly hospitalization point of view I would say no. We would have four institutions with 1,200 beds which is a number below that required to extend these services to the entire island on the basis of at least one bed per thousand population.

The Bayamón hospital is to serve 17 towns with a population of about 400,000 according to the 1930 census. About one hospital bed per thousand population in a large rural community is considered fairly good; therefore, we would be short of about 100 beds for this district alone. The original plan of the seven district hospitals will, undoubtedly, solve this great problem of medical charities giving us 2,100 beds, a figure which would meet adequately the needs of the community if conducted strictly on scientific principles. Furthermore, building a district hospital in each of our senatorial districts will gradually

bring about an even distribution of our medical groups, thus, curtailing the exodus of physicians from the various towns in the island to San Juan. We see how the community receives fully the benefits of these large centralized health centers. Of course, we have to bear in mind the fact that the incidence of disease in the community is dependent on many factors; namely, the standard of living which is an index of the prevailing economic conditions, the number of physicians practicing in that area, the public health agencies other than the hospital, the type of diseases present, and the proper isolation of contagious cases. It is reasonable to make the assumption, that in our community where about 90% of the families derive a yearly income of less than $500, the incidence of disease must be necessarily higher.

Although the District Hospitals were created primarily for the treatment of the indigent sick, education in a broad sense is decidedly an obligation of paramount importance in their organization.

The progress of medical education is largely dependent upon the high standards of well organized and managed hospitals in the community. The Council on Medical Education and Hospitals of the American Medical Association as well as the American College of Surgeons have been a tremendous influence in raising hospital standards throughout the United States, Canada, and some Latin American countries.

The Bayamón Charity District Hospital is on the approved list for internships of both of these organizations. The other three hospitals being exactly the same type of institution will be approved in the future after they begin to function. The one at Fajardo is now under consideration for approval. The community benefits derived from this section alone can not be duly evaluated at the present moment.

The physician profits readily in this institution by his every day contact with the members of the medical staff, by the use of adequate hospital facilities, by the routine examination of patients with a complete record of the findings, by the clinico-pathological conferences, and lastly by the stimulus which he gets for the search of the truth about clinico-pathological manifestations in the human body.

The internes learn by observation, performance, and self-education. The rotating internships in the four major services under competent guidance and supervision is a great asset in the life of our community. Our young medical graduate is assured a good internship in the same environment where he is to mature professionally in years to come.

The schools of nursing established at the District Hospitals are certainly, going to mean a great deal in raising the standards of the nursing profession not only here in Puerto Rico but in Latin-America as well. All of us are familiar with the great demand from South America for our nurses. Venezuela in particular has hired a considerable number of them.

Many of our young girls from humble and poor families who can not go on to the higher centers of education in their endeavor to find a way of making a decent living in society, will find an excellent opportunity to become useful in the community life by rendering service to the sick. I, personally, looked upon these young women as the back-bone of the pro-

gress in the health and the happiness of our people.

We must not forget that the training of dieticians, technicians, medico-social workers, and non-professional personnel, all contribute to the extension of better community services.

The public in general receives an education not only by being a patient at the District Hospitals but through visits to their various departments and attendance at social gatherings of the various groups. I have observed how some peasants from distant towns always try their best to come cleanly dressed to the clinics. Here we see how these institutions begin to influence our poor classes in the formation of good habits.

Clinical investigations and research are functions of any good hospital in the community. This problem may be divided into case reports of rare or interesting cases, group case reports, or abstract research problems in any of the phases of medicine and allied subjects.

For instance, we are investigating the bacteriological findings of all pneumonia cases to see how many fall in the pneumococci groups and whether they respond better to chemotherapy or serum therapy.

In connection with the present defense program we are giving serious considerations to traumatic surgery and its complications, particularly tetanus and gas bacillus infection. At Bayamón, too, over five hundred roentgenological examinations have been made in connection with the Selective Service of the National defense program.

It is our obligation to protect the civil population of the community in case of war.

Summary

This short analysis presents the District Hospitals from the various aspects in which they influence our community life. We see them as strictly charity hospitals where the poor receive the best there is to offer in the way of hospital and medical care. Then we glance at them from an educational point of view and foresee their present professional contributions. There is no doubt that we are well aware of all their potentialities and their growth in years to come.

The educational facilities to other personnel must not be overlooked and neglected lest the institution fail to accomplish to its fullest extent the self-imposed obligations in meeting the needs of the community.

How much will the District Hospitals contribute to research depends entirely on the development of the individual incentives of the members of the medical staff and technical personnel.

These hospitals will continue to mean more and more to the community not only as such, but as centers of analysis for medical, social, and economic problems so intimately related that they can not be divorced from one another.

The trend at present is toward preventive medicine through all these allied health agencies. The future is unpredictable, and I can not make any statement as to what would happen then, but one thing seems clear to me: the advances of medicine will go on as long as man survives on the face

of the earth. The hospitals of today will be the hospitals of the past, perhaps with very marked traces of obsoleseenee. But while all these changes eome, let us give to our patients more of the milk of human kindness.

REFERENCES:

1—None in the history of Puerto Rico can mention the district hospitals without giving due evaluation to the untiring efforts of two physicians:

(a) Dr. Leopoldo Figueroa Carreras, physician, lawyer, legislator, and an outstanding statesman.

(b) Dr. E. Garrido Morales, physician, public health specialist, and a dynamic executive who has accomplished far more than what he himself had dreamed.

2—Act. No. 29, July 20, 1935, Pag. 156, Laws of Puerto Rico, Special Session, 1935.

3—Admitting regulations as approved by the Executive Council of Puerto Rico and promulgated by the Hon. Governor of Puerto Rico, November 18, 1939.

Where the standard of living is low, tuberculosis is high. In no way is poverty more tragic in its relation to disease than in tuberculosis. Charles R. Reynolds, M. D., Nat'l. Tuber. Assn., Aug., 1940.

During the national emergency we will either make great gains or suffer great losses in our fight against tuberculosis. The gains will come from the chest X-ray examination that will be given the young men entering military service... the real losses will come if industry does not adopt the practice of X-raying employees. The massing of labor in concentrated areas creating crowded living conditions, increased mental, emotional and physical strain — inevitable by-products of industrial defense activities — are factors which increase and spread tuberculosis. Kendall Emerson, M. D.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Octubre, 1941 Núm. 10

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS EDITORIALES

HISTORIA DE LA MEDICINA

El manuscrito de la "Historia de la Medicina" en nuestra isla, obra que durante muchos años ha ocupado la atención de nuestro distinguido y dilecto amigo, el Dr. Manuel Quevedo Béez, está recibiendo en la actualidad los toques finales por parte de su autor, con el fin de ser entregada a los directores de la Asociación, durante la próxima asamblea anual, para su publicación.

Hemos tenido la oportunidad de leer varios de los primeros capítulos de esta magnífica obra, y podemos adelantar, a juzgar por los datos de interés histórico que ésta encierra y por el bello estilo literario en que la misma está escrita, que la "*Historia de la Medicina en Puerto Rico*", una vez publicada, se convertirá en un texto indispensable en la biblioteca de todo médico puertorriqueño, al igual que en la de los distintos centros educativos de nuestro país.

De su autor, todo lo que dijéramos resultaría poco para exaltar su personalidad polivalente, de todos bien conocida: sus 47 años en el ejercicio del sacerdocio médico; su condición de fundador y primer presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico; su participación por más de 28 años en la Junta Examinadora de Médicos de Puerto Rico, primeramente como secretario y más tarde como su presidente; y la activa participación que siempre ha tomado en todo asunto de carácter médico, unidos a sus cualidades personales y a sus sobresalientes dotes de escritor, son condiciones todas que le ameritan en alto grado para escribir sobre tan vasto tema.

Tras muchos años de incesante y árdua labor, durante los cuales el querido amigo y compañero ha dedicado sus horas libres a la búsqueda y recopilación de datos relacionados con el ejercicio de la profesión médica en nuestra isla, el Dr. Quevedo Báez, ha logrado el fin que se propuso, y como es de esperarse, no pasará mucho tiempo sin que la obra que con tantos sacrificios ha confeccionado el querido amigo se halle ocupando el sitio privilegiado que está llamada a ocupar entre las obras literarias de más relieve producidas en nuestro país.

ASAMBLEA ANUAL

Como es de conocimiento general, la trigésima octava asamblea anual de nuestra Asociación, se llevará a efecto durante los días 11, 12, 13 y 14 del próximo mes de diciembre.

El Comité Científico, que preside nuestro querido amigo el Dr. C. E. Muñoz MacCormick, ha estado trabajando activamente, en unión de varios miembros de la directiva, en la confección del programa científico, y cuando estas líneas salgan a la luz pública ya se habrá terminado, para ser enviado a

prensa, el programa que habrá de regir los distintos actos que tendrán efecto durante los días que dure la asamblea.

Entre los compañeros del extranjero que hasta la fecha han aceptado la invitación que se les hiciera para tomar parte en la próxima asamblea figura el Dr. Richard A. Kern, Profesor de medicina clínica en la Universidad de Pensilvania, a quien todos los médicos puertorriqueños conocen, y quien sin duda alguna constituirá una gran atracción en el programa científico de la próxima asamblea, ya que el Dr. Kern, además de sus amplios conocimientos de medicina posee magníficas dotes de conferenciante que contribuyen a despertar el interés de todos cuantos le escuchan. También ha aceptado la invitación que se le hiciera, nuestro distinguido compatriota, el Dr. Antonio Mayoral, quien ocupa un alto cargo en el Servicio de Salud Pública de New Orleans, y es además Profesor asistente de Radiología en la Universidad de Tulane. Otro distinguido compatriota que nos visitará durante el próximo mes de diciembre y que tomará parte activa en el programa científico de nuestra Asamblea, lo es el Dr. Buenaventura Jiménez, de la Universidad de Michigan.

Unida a la colaboración de estos distinguidos visitantes estará, como siempre, la de connotados compañeros de la isla; por lo que es de esperarse que la próxima asamblea esté a la altura de las celebradas anteriormente por nuestra Asociación.

En la próxima edición del Boletín daremos a conocer el programa oficial de la Asamblea.

Indiana, Kentucky, New Jersey, Oregon and Washington are on the roll of states which have laws calling for a specific examination of all school personnel in contact with children. Other states vary widely in their programs but in most states there are some communities offering voluntary tuberculin tests or local board rulings requiring specific examinations for tuberculosis of applicants for teaching positions. Report of Nat'l. Tuber. Assn., Sept. 1941.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Reunión del mes:

El sábado 11 de octubre, y con asistencia de los compañeros abajo expresados, celebró su reunión mensual ordinaria la Junta Directiva de nuestra Asociación:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. J. Noya Benítez
Dr. R. Mejía Ruiz
Dr. Julio A. Santos
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. Jaime Acosta Velarde

Como primer asunto a tratar en esta reunión, se trajo a consideración de los miembros presentes, y fué unánimemeute aprobada la solicitud de ingreso presentada por el Dr. Hernán G. Chico, quien ejerce su profesión en la población de Naguabo. Luego el presidente dió cuenta de sus gestiones tendientes a obtener para los miembros de la Asociación una iusignia —especie de calcomanía — para ser puesta en el 'windshield' de los carros. Acto seguido el presidente informó sobre el curso que sigue la organización de la próxima asamblea anual, y se discutieron varios aspectos de la misma, entre éstos, los relacionados con las clínicas, el banquete anual, y la propuesta división del programa científico en secciones.

También se trataron en esta reunión varios otros asuntos, entre ellos el de la Historia de la Medicina, el del ejercicio ilegal de la profesión y el de las vacantes existentes en el Tribunal Examinador de Médicos con motivo del vencimiento de los nombramientos de dos de sus miembros.

En esta reunión fué aprobada una resolución haciendo votos por el pronto y total restablecimiento del Dr. don Isaac González Martínez.

Asociación Médica del Distrito de Ponce:

La asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Ponce ha sido definitivamente señalada para tener efecto el domingo 9 del próximo mes de noviembre.

Sin duda alguna, habiendo dispuesto los directores de la Asociación Médica del Distrito de Ponce de más tiempo para la organización de esta asamblea, la misma habrá de constituir un acto de grau trascendencia científico-social.

Dr. Isaac González Martínez:

Recientemente fué sometido a una intervención quirúrgica en el Brady Institute del Hospital Johns Hopkius, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a estas líneas.

Según comunicación recibida por nuestro presidente, el distinguido amigo convalecc rápidamente de su operación, cosa que nos alegra en extremo, y hacemos votos sinceros por su más pronto y total restablecimiento, para que a su regreso a nuestra Isla continúe llevando a cabo la labor que con tanto acierto ha venido realizando en la presidencia de la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer y la dirección de la Clínica anticancerosa que auspicia dicha institución.

Dr. J. Rodríguez Pastor:

Desde hace aproximadamente nn mes se encuentra por los Estados Unidos, en viaje de estudios, el querido amigo y compañero, Dr. J. Rodríguez Pastor. Probablemente, la estadía del querido amigo en el continente se prolongue durante un año.

Mucho éxito en sus estudios deseamos al estimado colega.

Dr. Guillermo Acosta:

El 27 de septiembre ppdo. embarcó hacia los Estados Unidos el querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas.

El amigo Acosta habrá de cursar un año de estudios avanzados en obstetricia y ginecología en la Universidad de Pensilvania.

Un lisonjero éxito en sus estudios deseamos al querido amigo.

Dr. Ricardo F. Fernández:

A principios del mes en curso embarcó hacia los Estados Unidos, con el propósito de asistir a la Convención anual de la Academia Americana de Oftalmología y Otolaringología, el querido amigo, Dr. Ricardo F. Fernández.

El Dr. Fernández, quien es presidente electo de la recientemente creada Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología de la Asociación Médica de Puerto Rico, asumirá la representación oficial de ésta en dicha Convención.

Muy gratas impresiones durante su estadía en el Norte deseamos al querido amigo.

Dr. H. F. Carrasquillo:

También con el propósito de asistir a la Convención de la Academia Americana de Oftalmología y Otolaringología, embarcó a principios del cursante mes, por la vía aérea, el querido amigo Dr. H. F. Carrasquillo.

Una grata permanencia en el continente deseamos al querido amigo.

Dr. E. Garrido Morales:

Con el objeto de asistir a la Asamblea anual de la Asociación Americana de Salud Pública y de realizar en el Norte gestiones relacionadas con los problemas de salud pública de nuestro país, a mediados del mes en curso embarcó hacia los Estados Unidos el querido amigo, Dr. E. Garrido Morales, activo Comisionado de Sanidad de Puerto Rico.

Un franco éxito en sus gestiones y una grata estadía en el Norte deseamos al querido amigo y compañero.

Dr. J. H. Font:

En fecha reciente regresó a nuestra isla, por la vía aérea, en compañía de su distinguida esposa, y tras un viaje de placer por la América del Sur, nuestro querido amigo y compañero cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Reciban los esposos Font-Casalduc nuestro cordial saludo de bienvenida.

Dr. Víctor J. Montilla:

Con el propósito de cursar estudios avanzados en dermatología y sifilología en la Universidad de Pensilvania, embarcó recientemente hacia los Estados Unidos, el estimado colega, Dr. Víctor J. Montilla.

Una grata permanencia en el Norte y mucho éxito en sus estudios deseamos al querido amigo.

Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología:

En la noche del 26 de septiembre ppdo. celebró su primera reunión de carácter científico la Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología, que preside nuestro querido amigo el Dr. Carlos E. Muñoz Mac Cormick, y en la cual militan casi todos los especialistas en estas ramas, que son miembros de nuestra Asociación.

En esta primera reunión, los doctores Luis y Ricardo F. Fernández exhibieron películas sobre los siguientes temas:

(a) Glaucoma
(b) Catarata
(c) Desprendimiento de la retina
(d) Dacriocistorrinostomía

Terminada la exhibición de estas películas, los autores explicaron a la concurrencia varias de las técnicas usadas en las distintas operaciones demostradas.

Siendo la hora un poco avanzada, se suspendió para una próxima reunión la discusión de mesa redonda sobre problemas de otorrinolaringología que había sido anunciada para tener efecto en esta ocasión.

En esta reunión, antes de dar comienzo a la parte científica, fueron nombrados los siguientes comités:

De Admisión
Dr. J. H. Font
Dr. Luis J. Fernández
Dr. M. B. Caballero

Prevención de la Ceguedad en los Niños de Edad Escolar
Dr. A. Navas Torres
Dr. Ricardo F. Fernández
Dr. J. L. Montalvo Guenard

Prevención de la Sordera en los Niños de Edad Escolar

Dr. Agustín R. Laugier
Dr. Miguel Alonso
Dr. Miguel A. Mariani

A fin de facilitar las discusiones de mesa redonda a celebrarse en próximas reuniones se asignó a distintos miembros de la Sección la recopilación de los trabajos de más interés que aparezcan publicados en revistas de la especialidad, siendo la distribución hecha, como sigue:

Dr. Miguel A. Mariani —"Journal of Otology and Laryngology"

Dr. Miguel Alonso —"The Laryngoscope"

Dr. José Picó —"Archives of Otolaryngology" (nariz y garganta)

Dr. C. E. Muñoz MacCormick —"Archives of Otolaryngology" (oídos)

Dr. H. F. Carrasquillo —"Archives of Ophthalmology"

Dr. Ricardo F. Fernández — "Archivos de Oftalmología de Buenos Aires"

Dr. A. Navas Torres —"American Journal of Ophthalmology"

PROGRAM OF LECTURES, CLINICS AND CLINIC-PATHOLOGICAL CONFERENCES TO BE HELD AT THE SCHOOL OF TROPICAL MEDICINE DURING THE YEAR 1941 - 1942.

NOVEMBER, 1941.

Thursday 6, LECTURE: Vitamin E Deficiency in Laboratory Animals. *Dr. Marianne Goettsch.*

Thursday 13, LECTURE: The Care of Crippled Children in Puerto Rico. Illustrated with Moving Picture. *Dr. George L. Kraft.*

Thursday 20, CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE. *Dr. Enrique Koppisch.*

DECEMBER, 1941.

Thursday 4, LECTURE: A Clinical Study of Lymphogranuloma Inguinale. *Dr. Luis A. Sanjurjo.*

Thursday 11, LECTURE: Laboratory Policies and Requirements in the Examination of Water. *Dr. O. Costa Mandry.*

Thursday 18, CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE. *Dr. Enrique Koppisch.*

JANUARY, 1942.

Thursday 8, LECTURE: Report of Cases of Intercapillary Glomerulosclerosis. *Drs. F. Hernández Morales* and *Enrique Koppisch.*

Thursday 15, LECTURE: The Importance of the Correct Intraspinal Injection of Lipiodol. *Dr. Guillermo Ruiz Cestero.*

Thursday 22, LECTURE: The Punta Santiago Primate Colony. *Mr. Michael I. Tomilin.*

Thursday 29, CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE. *Dr. Enrique Koppisch.*

FEBRUARY, 1942.

Thursday 5, LECTURE: Bacillary Dysentery. *Dr. James Watt,* U. S. Public Health Service.

Thursday 12, LECTURE: A Review of Certain Problems of Gynecological Endocrinology. *Dr. Jenaro Suárez.*

Thursday 19, LECTURE: The Activities of the Rocky Mountain Laboratory of the Division of Infectious Diseases of the National Institute of Health. Illustrated with Moving Picture. *Dr. William A. Hoffman.*

Thursday 26, LECTURE: Tuberculosis Mortality in Puerto Rico. *Dr. Morton Kramer.*

MARCH, 1942.

Thursday 5, LECTURE: Surgery of the Colon. *Dr. Basilio Dávila.*

Thursday 12, LECTURE: Proteolytic Enzymes. *Dr. Conrado F. Asenjo.*

Thursday 19, LECTURE: Chromoblastomycosis. *Dr. Arturo L. Carrión.*

Thursday 26, CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE: *Dr. Enrique Koppisch.*

APRIL, 1942.

Thursday 9, LECTURE: Cancer of the Larynx. *Dr. J. H. Font.*

Thursday 23, LECTURE: Studies on Hookworm Disease in Puerto Rico. *Dr. R. Rodríguez Molina.*

Thursday 30, LECTURE: Amaurotic Familial Idiocy. Report of a Case. *Dr. A. Díaz Atiles.*

MAY, 1942.

Thursday 7, LECTURE: Subject to be announced later (Internal Medicine). *Dr. Ramón M. Suárez.*

Thursday 14, SURGICAL CLINIC: *Dr. J. Noya Benítez.*

Thursday 21, LECTURE: Subject to be announced later (Psychiatry). *Dr. Luis M. Morales.*

Thursday 28, CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE: *Dr. Enrique Koppisch.*

NOTE: Announcement for the above lectures, as well as for additional lectures to be held during the year will be mailed weekly to all interested members of the medical profession and to those laymen, wishing to be kept posted.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

CIRUGIA PLASTICA REPARADORA

Este curso incluye diagnóstico y determinación del tratamiento; preparación pre-operatoria; anestesia; técnica operatoria; vendajes; cuidados post-operatorios; referencia especial de la utilización de piel y otros tejidos en la corrección de desfiguros y restitución de pérdidas de tejidos congénitas o adquiridas. Operaciones en el cadáver. Atención particular conferida a las conferencias, estudios y demostraciones de los avances de la anatomía quirúrgica, patología, etc., desde el punto de vista del problema de c. plástica.

OTOLOGIA AVANZADA

Este curso especial en otología avanzada incluye instrucción operatoria en cadáver [illegible] más reciente técnica operatoria para [illegible], meningitis, cirugía para mejorar defectos auditivos (otoesclerosis), asistencia a clínicas y conferencias, examen pre-operatorio de pacientes, presencia a operaciones, y curso post-operatorio de los enfermos en las salas.

MEDICINA, CIRUGIA Y ESPECIALIDADES ALIADAS

ANESTESIA

Regional y espinal (en el cadáver) con demostraciones en la clínica del bloqueo caudal, espinal, troncular y regional; comprendiendo sus aplicaciones en Cirugía Urológica, Ginecológica y General. Anestesia en general con conferencias y demostraciones

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Habiéndose agotado nuestra existencia de insignias para carros, no recibiremos nuevas órdenes por ahora. Oportunamente avisaremos en este mismo sitio la llegada del nuevo pedido.

TIN-TABS (COLE)

En el tratamiento de las

LESIONES ESTAFILOCOCICAS DE LA PIEL

Tin Tabs (óxido de zinc, 1/3 gr.; zinc metálico, 1 4/5 gr.; amilum, 1gr.; sucrosa, 1 gr.) ha sido empleado con éxito en el tratamiento no-quirúrgico de las lesiones estafilocócicas de la piel. Su administración tiende a aumentar la resistencia hacia los Estafilococos, produciendo así la rápida desaparición de las manifestaciones de la infección. Por lo regular las lesiones disminuyen en tamaño, desaparece el dolor y la reabsorción se produce prontamente. Frecuentemente se evita la supuración con el uso temprano de Tin-Tabs (Cole), y por lo general no es necesario recurrir a la incisión. Los Tin Tabs (Cole) son usados en el tratamiento de furúnculos, carbuncios y orzuelos. Cuando el caso lo indique, conjuntamente con Tin Tabs podrán usarse compresas calientes.

Gustosamente enviaremos literatura descriptiva a solicitud.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuidor:

Enrique Vélez Posada

Calle O'Donell No. 12, Box 1088 - San Juan P. R.

A LOS SEÑORES MEDICOS DE SAN JUAN Y SANTURCE

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE

para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO -- SANTURCE

para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO

(SAN JUAN y SANTURCE)



En Afecciones Oftálmicas



Método práctico para la aplicación contínua de la solución de ARGYROL al ojo. Estando el paciente en posición reclinada, se le forma alrededor del margen orbital, con cera o parafina, o simplemente con masilla ordinaria, un reborde a modo de copa, para retener la solución de ARGYROL.



Entonces se llena con solución de ARGYROL el depósito artificial así formado, y se dan instrucciones de renovar la solución a ciertos intervalos. De este modo pueden emplearse soluciones hasta de 25 a 50% por ciento. Ésto permite lavar el ojo continuamente con ARGYROL por períodos considerables, y ya se han obtenido resultados muy gratos, particularmente en casos de conjuntivitis purulenta. Por supuesto, hay que evitar el contagio del otro ojo.

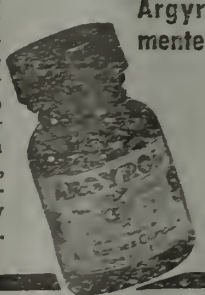
ARGYROL

PARA LA BACTERIOSTASIS CALMANTE

ARGYROL ha llegado a aceptarse como el agente bacteriostático y calmante ideal para el tratamiento de muchas afecciones oftálmicas. ARGYROL no sólo arresta la actividad de los agentes infecciosos, sino que además parece poseer la admirable propiedad de aliviar la inflamación y promover la curación. Sea cual fuere la concentración en que se use, el ARGYROL permanece siempre suave y no irritante. Y esta es una cualidad importantísima al tratarse de tejidos tan delicados como la conjuntiva ocular.

Pero debe advertirse que ARGYROL difiere física, química y terapéuticamente de otras sales proteínicas débiles. Otras preparaciones no contienen plata exactamente en el mismo estado activo, ni poseen el mismo grado pH y pAg controlado y constante. Y ahora el nuevo envase exclusivo de ARGYROL garantiza frescura y exactitud en cada solución. Para conjuntivitis, tracoma, catarro de Saemisch, queratitis, después de la extracción de cuerpos extraños, u otras condiciones oculares, prescriba usted el ARGYROL legítimo.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.



Argyrol fabricado solamente por A. C. BARNES CO.

A. C. BARNES CO., INC.
NEW BRUNSWICK
N. J., E. U. A.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de Argyrol y Ovoferrin

ARGYROL
es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Company, Inc.

PIEDRAS ANGULARES

● Sólo por su habilidad para establecer y mantener altas normas y para contribuir productos nuevos y provechosos para el dominio de las enfermedades [illegible] que un manufacturero farmacéutico se troca en [illegible] en la medicina mundial.



El 'I-Sedrin Simple'

(Solución Isotónica de Efedrina Lilly)

Y

El 'I-Sedrin Compuesto'

(Solución Isotónica de Efedrina Compuesta, Lilly)

son preparaciones acuosas isotónicas de efedrina diseñadas para producir la retracción de las mucosas nasales sin trastornar la fisiología normal de la nariz. Presentados en envases de 30 cc. y de 475 cc.

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.

ASAMBLEA ANUAL: Diciembre 11 - 14

AÑO XXXIII NOVIEMBRE, 1941 NUMERO 11

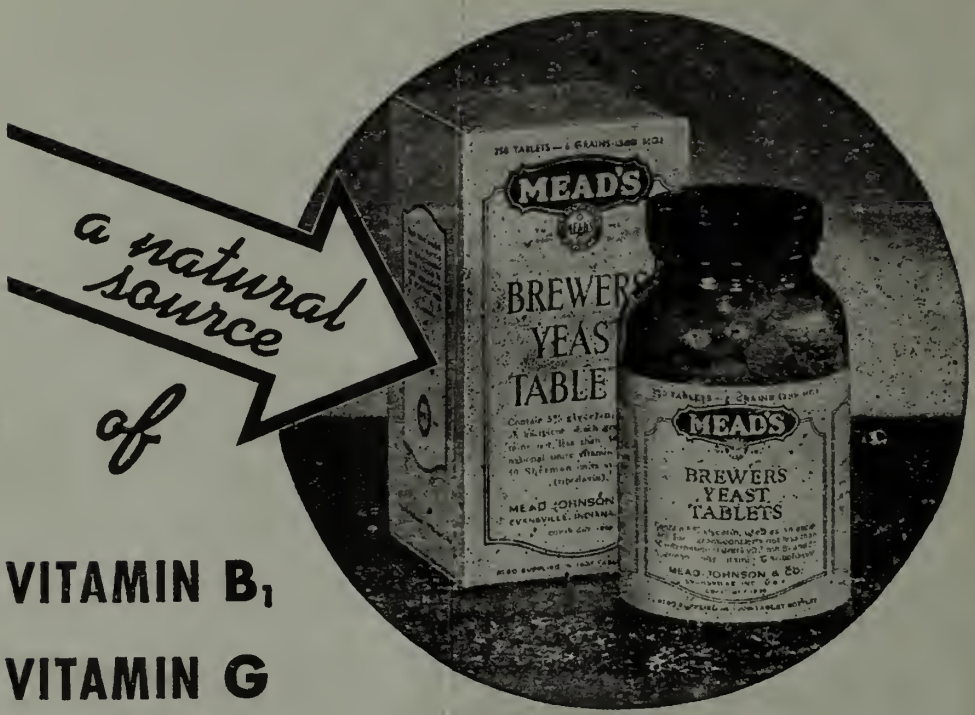
BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEAL
LIBRARY
DEC 11 1941



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO



VITAMIN B_1

VITAMIN G

and other known factors of the

VITAMIN B COMPLEX

including nicotinic acid

MEAD'S BREWERS YEAST TABLETS • Each Mead's Brewers Yeast Tablet contains 20 International units of vitamin B_1 (thiamin — the antineuritic factor) and 20 Sherman units of vitamin G (riboflavin). Clinical tests have shown the product to be rich also in nicotinic acid, for the prevention and treatment of pellagra. Supplied in 6-grain tablets in bottles of 250 and 1,000.

MEAD'S BREWERS YEAST POWDER • Each gram (½ teaspoon) supplies 50 International units of vitamin B_1 and 50 Sherman units of vitamin G (the same potency as Mead's Brewers Yeast Tablets), as well as nicotinic acid. Mixes readily with various vehicles the physician may specify in infant feeding. Supplied in 6-oz. bottles.

Mead's Brewers Yeast is nonviable and is vacuum-packed to prevent oxidation. Packed in brown bottles and sealed cartons for greater protection.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, U. S. A.
P. O. Box No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Osteomyelitis of the Frontal Bone following Acute Frontal Sinusitis, J. H. Font, M. D., San Juan, P. R. 441

Bronchomoniliasis in Puerto Rico — Presentation of One case, F. Hernández Morales, M. D., Rafael Rodríguez Molina, M. D., and R. Díaz Rivera, M. D., San Juan, P. R. 448

Atelectasia Pulmonar postoperatoria, José Picó, M. D., San Juan, P. R. 451

Medical Social Care of the Sick, Edith M. Baker, Washington, D. C. 456

Reglamento Provisional de la Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología 466

Programa de la Trigésima Octava Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico 469

NOTAS EDITORIALES

Asamblea Anual 472

El Primer Congreso del Niño en Puerto Rico 473

Dr. José L. de Guzmán Soto 474

Noticias Médico-Sociales 475

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico under the act of August 24, 1912.



Una Leche Nutritiva, Facilmente Digerible e Innocua

LA experiencia de los médicos en todos los sitios de los Estados Unidos ha demostrado de manera convincente el valor de la *Leche Carnation Irradiada* como un alimento para niños.

Siendo completamente estéril, la *Leche Carnation* proporciona una fórmula alimenticia libre de organismos patógenos. Forma un coágulo fino y blando que la convierte en un producto de fácil digestión. Además, la *Leche Carnation* suple todos los factores nutritivos de la leche íntegra y tiene mayor potencia en Vitamina D, proporcionada por el proceso de irradiación a que la misma es sometida.

Nos complacemos en traer ante vuestra consideración la *Leche Carnation Irradiada*, no solamente como una leche ideal para la alimentación de infantes, sino también como un producto de calidad superior para niños crecidos y para el uso general en su hogar.

Agente Exclusivo: AMERICO MIRANDA
SAN JUAN, PUERTO RICO.

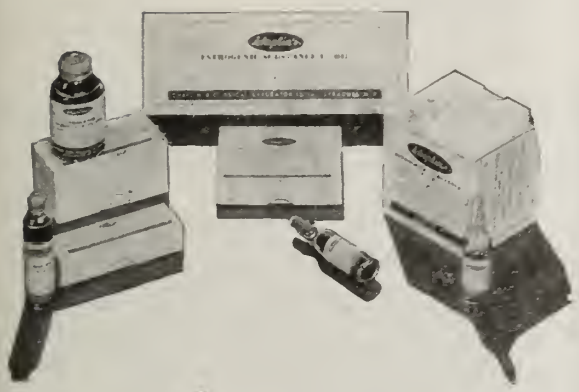
LECHE CARNATION

IRRADIADA

"De Vacas Contentas"



La Leche Carnation Irradiada ha sido aceptada por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica Americana.



Cheplin's

SUBSTANCIA ESTROGENICA EN ACEITE

Para uso Intramuscular

La substancia estrogénica contribuye a la producción y mantenimiento del líbido, y produce cambios típicos en las características sexuales secundarias, tales como el aumento de las glán- *nica en Aceite de Cheplin* es una solución de una preparación dulas mamarias y del tamaño del útero. La *Substancia Estrogé-* purificada de las substancias estrogénicas procedentes de la orina de yeguas preñadas, conteniendo principalmente estrono y estradiol, en un aceite vegetal neutro.

SE SUMINISTRA EN	2,000	Unidades	Internacionales	por cc
	5,000	"	"	" "
	10,000	"	"	" "
	20,000	"	"	" "

Ampolletas de 1 cc., 10 cc., y 30 cc.

Este producto debe administrarse Exclusivamente bajo la dirección de un médico.

SOLICITE CATALOGO Y PRECIOS

Productos de

CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.

Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's

QUALITY PURITY INTEGRITY

QUALITY PURITY INTEGRITY

PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS

REPRESENTANTES DE FABRICAS

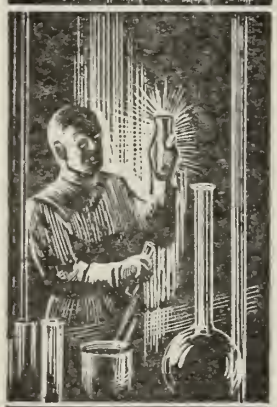
SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.

Evolution



For Centuries

The old-fashioned poultice served as a universal source of counter-irritation and hyperemia.



Yesterday

To assure greater accuracy and ease of administration the kaolin emplastrum was developed.



Today

With the addition of readily absorbed guaiacol, creosote and methyl salicylate came NUMOTIZINE, the "cataplasm plus," decongestive, antipyretic and analgesic.

FORMULA

Guaiacol U. S. P.	2.6
Beechwood Creosote U. S. P.	13.02
Methyl Salicylate U. S. P.	2.6
Formalin	2.6
Quinine Sulfate U. S. P.	2.6

C. P. Glycerine and Aluminum Silicate q. s. ad. 1000 parts.

4, 8, 15 and 30-ounce Jars.

NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET CHICAGO, U. S. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.

"No hay nada mejor que la TERRA SIGILLATA"



"Terra Sigillata"—la tierra cuya pureza estaba garantizada mediante un sello—es el nombre con que se conocía el caolín en la Europa Medioeval.

Johannes Scultetus, el mayor, (1595-1645) escribió lo siguiente: "En el año 1622, abrí el cadáver de un Monje de Pádua, el que según se decía, había muerto de un dolor en el Cólico. . . . Para curar inflamaciones de esta naturaleza no hay nada mejor que la Terra Sigillata".

KAOMAGMA

La Magma de Alúmina y Caolín de Wyeth

representa la forma moderna de la antigua Terra Sigillata. En la KAOMAGMA, sin embargo, el caolín está disperso en una gel coloidal de hidróxido de aluminio, lo que aumenta el efecto de adsorción y reduce el volumen de caolín requerido para dosis eficaces, eliminando así las desventajas del caolín puro. KAOMAGMA es indicado en los trastornos intestinales tales como diarreas, la toxemia, el botulismo y la colitis.

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED - - PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

La Acción de la

KAOMAGMA

Magma de Alúmina y Caolín de Wyeth

es un FENOMENO FISICO

La acción calmante y detersoria de la KAOMAGMA se debe primariamente a su poder de adsorber o "agarrar" las materias tóxicas e irritantes que se encuentren en los intestinos. La adsorción, importante principio terapéutico, es el proceso mediante el cual las substancias son atraídas a la superficie de la materia adsorbente. Los legos suelen confundir los términos ADsorción y ABsorción, pero Vd. conoce muy bien ambos significados.

KAOMAGMA controla la Diarrea—Adsorbe las Toxinas Intestinales—Detiene la Deshidratación—Calma la Mucosa Inflamada.

KAOMAGMA *es indicada en:*

DIARREA

TOXEMIA INTESTINAL

BOTULISMO COLITIS

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

IMPRESO EN E U A

X550



(Cortesía del Museo Americano de Historia Natural)

Cuando **Gorilla Savagei** Visita la Clase Urbana

A las clases urbanas en todas partes, los Balopticons Bausch & Lomb pueden traer *Gorilla Savagei* y otros muchos temas... desde formas de vida microscópicas hasta los rascacielos gigantescos de Nueva York. Todo esto es posible porque el Balopticon, un instrumento de proyección de manejo sencillo y operación económica, incorpora la exactitud insuperada que caracteriza todos los productos Bausch & Lomb.

Los productos de diseminación general de esta gran institución óptica, son los anteojos, usados en todos los países civilizados. Esta preferencia mundial se funda en la percepción de los ópticos especialistas, que los lentes, armazones y monturas Bausch & Lomb son de la mejor calidad obtenible.

Indudablemente, los pacientes de usted merecen los mejores cristales y equipos científicos que se conocen.

Representantes:
H. V. GROSCH CO.
COMERCIO ST. 21 — SAN JUAN

BAUSCH & LOMB
OPTICAL CO. ROCHESTER, N. Y.
E. U. A.
Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



Again *the* WINNER

Additional confirmatory evidence that estradiol dipropionate is clinically more effective, mg. for mg., than estradiol benzoate has been presented.[1] Eighty-two per cent of a series of patients maintained on a constant dosage level and treatment frequency with Di-Ovoeylin, "Ciba" (α-estradiol dipropionate) suffered a recurrence of symptoms when α-estradiol benzoate was substituted in the same dose and at the same treatment frequency. As relief of symptoms is the primary consideration in treating the menopausal patient, Di-Ovoeylin* offers most effective and economical means of treatment.

There is evidence that α-estradiol dipropionate (Di-Ovoeylin) after a single injection is excreted over twice as long a period of time as the benzoate. It is obvious, therefore, that beneficial effects will be obtained over a greater period of time, thus necessitating less frequent injections.[2]

C·I·B·A

[1] Greene, R. R., J. Clin. Endocrin., I, 559, July, 1941.

[2] Freed, S. Chas., Recent Progress in Estrogen Therapy, Meeting of the Illinois State Medical Soc., May 20, 1941, Chicago.

* Trade Mark Reg. U. S Pat. Off. Word "Di-Ovocylin" identifies the product as α-estradiol dipropionate of Ciba's manufacture.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY



SOLUCION DE

SALICILATO DE SODA MARIN

PRODUCTO FARMACEUTICO FABRICADO EN PUERTO RICO QUE ESTA SIENDO USADO POR LA CLASE MEDICA POR LAS RAZONES SIGUIENTES:

1—SU CALIDAD INSUPERABLE.
2—NITIDEZ EN SU PRESENTACION.
3—PRECIO AL CONSUMIDOR UN 50% DEL IMPORTADO.
4—AL PREFERIR PRODUCTOS DEL PAIS AYUDA A LEVANTAR EL STANDARD FARMACEUTICO DE PUERTO RICO.

EN IGUALDAD DE CONDICIONES PROTEJA LO NUESTRO

MANUEL MARIN CO. INC.

DIVISION

PRODUCTOS MEDICINALES

MAYAGUEZ, PUERTO RICO

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS por TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

A LOS SEÑORES MEDICOS DE SAN JUAN Y SANTURCE

Nos permitimos recordarles que tenemos teléfono especial, (que no figura en la guía) en el servicio de nuestro Departamento de Recetas en SAN JUAN No. 593 y 3844 en Santurce para facilitar rápida y discreta comunicación con los señores médicos sobre asuntos profesionales.

También deseamos advertir que después de cerradas las farmacias, y en casos de urgente necesidad, los señores médicos (solamente) pueden dirigirse a nuestros gerentes, por los teléfonos:

2544 AZUL -- SANTURCE

para servicios en San Juan.

A los teléfonos:

3866 -- SANTURCE y 504 ROJO -- SANTURCE

para servicio de Santurce, y serán debidamente atendidos.

FARMACIA BLANCO

(SAN JUAN y SANTURCE)

COLE'S

POSTA-COLE

EN LAS AFECCIONES GENITO-URINARIAS

Posta-Cole ha probado ser de gran utilidad en el tratamiento de varias condiciones génito-urinarias, particularmente las asociadas con dolor y micturición frecuente. Cada tableta contiene ½ gr. de extracto de Hiosciamo; ½ gr. de extracto Triticum; ½ gr. de extracto de equinácea; ½ gr. de sulfato de cromo; y ¼ gr. de arbutina. Posta-Cole ejerce una acción diurética, narcótica y antiséptica sobre el tracto urinario. El Hiosciamo contenido es un sedativo y antiespasmódico efectivo en el sistema urinario, evitando el espasmo de la vesícula y del cuello de la vejiga. Como resultado de ésto, el malestar producido por los síntomas de urgencia, frecuencia y disuria es aliviado o evitado por completo.

Posta-Cole puede usarse favorablemente en el tratamiento de la gonorrea — en su estado crónico y sub-agudo — en la prostatitis y cistitis, también es de valor en las uretritis no específicas, así como también en la hipertrofia prostática.

COLE CHEMICAL CO.

ST. LOUIS, MO.

Distribuir:

ENRIQUE VELEZ POSADA

Calle O'Donell Núm. 12 — Apartado 1018 — San Juan, P. R.

The popularity of

THESODATE [Brewer]

(the original enteric-coated tablet of Theobromine Sodium Acetate)

is due to three factors:

1. IT IS CLINICALLY PROVED.
2. IT IS EFFECTIVELY ENTERIC COATED.
3. IT IS DECIDEDLY LESS EXPENSIVE.

Indicated in treatment of coronary artery disease, edema, and hypertension.

Dosage: One 7½ grain tablet 4 times a day, before meals and upon retiring.

Available on prescription in 7½ grain tablets, with or without Phenobarbital (½ grain), or 3¾ grain tablets, with or without Phenobarbital (¼ grain), 100 per bottle.

Literature on request.

BREWER & COMPANY, Inc. Worcester, Mass. U.S.A.

Pharmaceutical Chemists Since 1852.

Representante: S. R. ROSADO, Ph. G. — P. O. Box 1291, San Juan, P. R.

MIGRAINE aborted by GYNERGEN

Dramatic relief usually follows early dosage with ergotamine tartrate

Dosage: 0.5 cc. intramuscularly; in resistant cases dosage may be increased up to 1 cc. In mild attacks 2 to 6 tablets, preferably sublingually, often prove effective.

Ampules, 1 cc.: Boxes of 6, 12, 50 and 100.
Ampules, 0.5 cc.: Boxes of 6, 50 and 100.
Solution: Bottles of 15 cc. and 100 cc.
Tablets: Bottles of 15, 100 and 500.

Literature on Request

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

SANDOZ CHEMICAL WORKS, Inc. **NEW YORK and SAN FRANCISCO**

Un "primer alimento sólido" de buen sabor...

Cerevim

Lederle

LOS PEDIATRAS que desarrollaron la fórmula de Cerevim podían apreciar la importancia del buen sabor de un alimento cereal para las criaturas y niños jóvenes. Así, al ir por este sendero, hicieron todo lo posible en este sentido, además de establecer el valor nutritivo del producto. Realizaron cinco años de trabajo en laboratorios y clínicas con Cerevim, y elaboraron al fin un alimento cereal precocido de sabor agradable, fácil de asimilar, gran valor nutritivo y suavidad.

A las criaturas les gusta Cerevim desde el principio, y con un poco de leche (y azúcar, si se desea) Cerevim es muy apetecido por los adultos, incluyendo los enfermos y personas a dietas restringidas.

Vitaminas B y minerales

La fórmula de Cerevim proporciona las vitaminas B en cantidades generosas. Cada gramo contiene 3.4 Unidades Internacionales de Tiamina (B_1) y 2+ Unidades Bourquin-Sherman de Riboflavina (B_2), además de calcio, fósforo, hierro y cobre en formas fáciles de asimilar y proteínas, carbohidratos y grasas en proporciones adecuadas. Cerevim es una mezcla, en ojuelas muy pequeñas, de harina de trigo completo, avena, maíz amarillo, cebada, leche descremada en polvo, germen de trigo, levadura de cerveceros desecada, malta y 1 porciento de sal.



* listo para uso inmediato;

* anunciamos para los profesionales;

* de venta en los centros principales.

ENVASES:

227 y 454 gramos.
Cerevim viene en cajas de

LEDERLE, LABORATORIES, INC.
Calle Salvador Brau 76 - San Juan, P. R.

ASAMBLEA ANUAL

Con motivo de la próxima reunión de la Asociación Médica de Puerto Rico en diciembre 11, 12, 13 y 14, la Casa

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

se complace en invitar a la clase médica del país para que visite sus exhibiciones que se establecerán en el Edificio de la Asociación.

Durante la celebración de este acto, la firma aprovechará la oportunidad para presentar a la consideración de los concurrentes su más reciente producto:

STILBESTROL-WINTHROP

Además otros valores terapéuticos como su selección de productos vitamínicos:

AFAXIN	Vitamina A
BECETAX	Vitamina B_1, C
BETAPLEXIN	Vitamina B_1, B_2, B_6 (Complejo Vitamina B)
BETAXIN	Vitamina B_1
CANTAXIN	Vitamina C
DRISDOL	Vitamina D
FLAVAXIN	Vitamina B_2 (G, Riboflavin)
POLYTAXIN	Vitamina A, B_1 B_2 (G), C, D
TOFAXIN	Vitamina E

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Representada por:

PROPRIETARY AGENCIES, INC.

Calle Allen No. 77 - San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO
PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA
AÑO XXXIII | NOVIEMBRE, 1941. | Número 11

OSTEOMYELITIS OF THE FRONTAL BONE FOLLOWING ACUTE FRONTAL SINUSITIS*

J. H. FONT, M. D., F.A.C.S.
San Juan, P. R.

For the sake of brevity this presentation is limited in its scope and does not attempt to cover the subject of osteomyelitis of the frontal bone.

Since personal experience is meager, we must depend on the literature to a great extent in the exposition of the theme of osteomyelitis of the frontal bone.

The contributions of Dan McKenzie,[1] Furstenberg[2] and Mosher[3] are outstanding in this field. A thorough study of these manuscripts is necessary in order to learn many lessons that they contain and to properly discuss the clinical aspect of the cases on which I shall comment. Their observations and opinions are repeated practically verbatim in nearly all of the articles that have appeared since.

Pathogenesis

A relative lack of constitutional resistance and a relative extreme virulence of the infecting organism have furnished the explanation why osteomyelitis develops in one patient and not in others under apparently precisely similar conditions. The usual bacterium found is the staphylococcus pyogenes aureus. Avitaminosis is another manifestation of osteomyelitis. There is a diminished degree of Vitamin C reserve, according to some observers.[4] The nature of the bone involvement and of its origin coincidentally with the development of acute frontal sinusitis shall be the subject presently of a brief discussion.

Frontal sinusitis is the fore-runner of osteomyelitis much more frequently than is infection of the other sinuses. This undoubtedly due to its anatomic situation and formation. The diploetic walls in many frontal sinus, the thin layer of compact bone in the upper angle separating it from the diploe, its location rendering it more exposed to trauma and the free communication of the blood vessels of its mucous membrane through the bone all contribute to make the frontal sinus potentially more dangerous. It is well recognized by all writers that most cases of osteomyelitis of the frontal bone occur in young people. Schilling[5] comments on the fact that the disease is not only more frequent but more rapidly progressive between the ages of fifteen and thirty years, a fact which the author attributes to the great activity of development of the skull bones during adolescence and early adult life, and he quotes Graff von Spee to the effect that "in general, a rapid increase in thickness of the skull is observable toward the end of childhood, at the onset of puberty, and in-

* Read at the School of Tropical Medicine, April 4, 1940.

deed it is chiefly under the influences operating at this period that the formation of spongy tissue in the bone, the so-called diploe, largely takes place."

Reviewing 91 cases in which osteomyelitis of the frontal bone was reported as a complication of sinus disease, Lemon[6] found that the average age of patients was 25, two thirds being between 15 and 30 years old. Furstenberg described the frontal sinus as an expanded or eroded diploic space while Von Eicken[7] stated that a large frontal sinus is usually surrounded by a well developed diploe, in its upper and lateral aspects.

Furstenberg also states that he has the feeling that septic thrombosis of the veins of the mucous membrane of the frontal sinus is the cause of osteomyelitis of the frontal bone, and Adson[8] contends that osteomyelitis of the skull develops when infection has been introduced into the diploic spaces after the emissary and diploic veins have become trombosed.

In 1933, Mosher and Judd presented probably the outstanding paper of all time in which they delineated the histopathology of osteomyelitis. This paper stressed the line of edema of the scalp as a diagnostic sign and a rough outline of the underlying bone infection. The article defined quantitatively, what McKenzie called "the obvious limits of the disease." They showed that the X-ray findings were from seven to ten days late and that the infection was from 1 to 2 inches beyond the area shown in the roentgenograms. In dramatic terms we were admonished to operate early and thoroughly. There was no equivocation and no qualifying statements. An ideal operative technique was outlined. Once the diagnosis was established there was no place for watchful waiting, on the chance that the process might remain self-limited. In 1936, Mosher, in confirming his earlier findings, made the statement, "Osteomyelitis writes across the patient's brow not only the diagnostic but the treatment. Give me a swimming case or one due to an open windshield and I am going ahead."

McKenzie divided osteomyelitis into the fulminating or malignant, and the benign or self-limiting types. In comment Mosher state, "I have'nt the fortune-telling ability to tell which these are."

Diagnosis and Treatment

The history and physical findings of the case should give us our lead, even though the roentgenograms are negative. Repeated roentgenographic studies will generally show a progressive picture of the disease, but demonstrable roentgenographic findings are from 7 to 10 days behind the infected area. Law,[9] discussing King's paper says: "Unfortunately, the X-rays, as far as osteomyelitis is concerned are rather tardy. They miss the express and take the local, and that gets you in pretty late. If you wait interpretation until you get the characteristic moth-eaten appearance, it is just too bad for the patient. If you have films made before any marked change occurs, in other words, if you have a set of stereoscopic films showing no change in the appearance of the frontal bone, but you have symptoms and suspect a change, then, do not wait."

Timely and radical surgery should effect a cure once the process has begun. If unchecked, the infection may run the entire gamut through extradural and subcutaneous abscesses, cortical and subcortical abscesses, thrombosis of major sinuses, generalized involvement of the skull, meningitis, suppurative leptomeningitis and sepsis to death.

It is obvious that early drainage of a

suppurating frontal sinus will preclude extension of the infection to the frontal bone and the brain. However, the operator should expect extradural abscesses as a matter of course and remember that a brain abscess is always around the corner to be watched for even at the first operation.

Repeated blood transfusions for counteracting the loss of blood and for their stimulating properties in combating infections, should be a routine in the treatment of this condition. Success has also been attained with the use of a bacteriophage. A lysate has also been used for dressings. Antitoxin therapy may have its indications.

Baker and Shands[10] are of the opinion that staphylococcus toxoid is of definite benefit during the recovery period. A high vitamin, high caloric diet augmented by cod liver oil, thiamin chloride and ascorbic acid is indicated.

And last, but not least, the promising benefits of the thiazole derivatives of sulfanilamide offer a legitimate hope in the fight against "the ravaging, devastating progressive invasion of this dreaded disease."

Report of Cases

Only those cases of acute frontal sinusitis will be considered which were associated with severe general and local reaction within a few days of the onset and which were followed by serious complications.

These acute fulminating cases are relatively rare. McNally[11] reports the existence of only five such cases in record at the Royal Victoria Hospital.

Bulson[12] reviews all the cases of osteomyelitis of the skull reported up to 1925, and of the total of 55 cases, 20 followed acute frontal sinusitis. Of these 20, 12 died. Dan McKenzie analyzes 41 cases and finds that acute frontal sinusitis was responsible for most of the 20 spontaneous cases. In Mosher and Judd's series of 7 cases of osteomyelitis of the skull, all followed acute frontal sinusitis.

I am reporting 5 cases which have occurred at the Presbyterian Hospital in a period less than 5 months, that is, from September 12, 1939 to January 25, 1940. These are the only spontaneous fulminating cases that I have been able to uncover at this institution during the last seven years.

Of the 5 cases in this report, the first two were in the general medical or surgical service, the last three in my own service. I wish to express my indebtedness to the Medical Director of the Presbyterian Hospital for allowing me to include the first two cases in this report. I also wish to express my gratitude and appreciation to my colleagues of the Presbyterian Hospital for their assistance and to Mr. Enrique Vélez Posada for the filming of the operation performed on Case 3.

CASE 1.—P.R.M., aged 17, male, was admitted to the surgical wards of the Presbyterian Hospital on September 12, 1939 with a diagnosis of erysipelas of the face. The history from hospital records: "Patient states that he was well until about a week before admission, when, following a severe head cold, he had headache, fever, abundant foul smelling purulent discharge from the nose which has been so profuse as to necessitate the use of towels in place of handkerchiefs. This was followed by sudden swelling of the right upper eyelid and forehead."

Staphylococcus aureus hemolyticus in pure culture was obtained from the discharge. A positive blood culture of staphylococcus aureus was also obtained. This patient had no radical surgery done. The treatment was chiefly medical. Incisions to drain the subcutaneous abscesses, sulfani-

lamide, and blood transfusions were the principal means of treatment. The patient succumbed to staphylococcemia nine days after admission and the pathologist reported as follows: "The frontal sinus is quite large and is filled with both tenacious mucopurulent, as well as fluid purulent exudate. To the right and superiorly or above the level of the frontal sinus, the diploe is soft and occupied by exudate about the size of 25 or 50 cent pieces, 3 to 4 in number, overlying and involving the dura anteriorly in the region of or slightly above the frontal sinus, but here too the external plate is grossly quite intact on the cranial side. The plaques of exudate involving the dura do not extend, however, to the inner dural surface, which is quite smooth and glistening. The superior longitudinal sinus contains clotted blood and questionable exudate. The saggital sinus and its tributary veins are thrombosed and frankly suppurative in some instances with some organization in the sinus. Bone section shows osteomyelitis changes. There is a rich and cellular marrow, which is largely myeloid." The pathologist concludes with this statement: "This is a case of a young man who developed acute pansinusitis following a head cold. Secondary to this, osteomyelitis of the frontal bone resulted with involvement of the superior saggital sinus and dura. He died as a result of staphylococcus pyemia with multiple pulmonary abscesses."

I interpret this case as one of spontaneous osteomyelitis coincidental to a fulminating frontal sinusitis. In this case there was a thrombosis of the superior sagittal sinus. There is every reason why this should happen in osteomyelitis of the frontal bone. The pathologist noted the presence of epidural plaques of exudate and remarked about the grossly quite intact external plate. It has been proven at post-mortem that a septic thrombosis in a vein can cause an exudate over the dura far in advance of any evidence of infection within the bone, thus proving that the primary invasion and spread of infection is between the dura and the inner table of the skull.

CASE 2.—A.R., aged 11, male, was admitted to the Children's Ward of the Presbyterian Hospital with the diagnosis of acute pansinusitis. There was a history of head cold associated with headache, fever and anorexia for five days previous to his admission on October 24, 1939. Examination then revealed the child to be very acutely ill, semi comatose and irrational. The face was swollen, red and hot with marked edema of the eyelids, and diffuse swelling of the scalp and fluctuation in the region of the frontal sinuses.

The patient died the day after admission.

P. M. findings showed: "Marked edema of all the scalp tissue is present. There are three wide areas in which the pericranial aspect presents granular roughening and are covered by an irregular pyogenic membrane. There is little diploe. The dural surface has a thickened and opaquish appearance and there are at least two areas which are covered by purulent exudate, one over the right parietal region and the other over the supra-orbital region. Both frontal sinuses contain thick greenish gray pus. The right superior ethmoid sinus contains abundant green pus and the periorbital tissues contain purulent exudate." In conclusion, the pathologist says: "This case is one of acute sinusitis with involvement of the superior saggital sinus, pachymeninx and leptomeninges. Death was caused by a staphylococcic pyemia with multiple pulmonary abscesses as well as terminal broncho-pneumonia."

Comment.—Since the course here was

similar to Case 1, the same comments apply although this was a more virulent case.

CASE 3.—J.P.B., aged 19, male, was referred by Dr. Andrés Ferret with the diagnosis of osteomyelitis of the frontal bone. He was admitted to my service on December 19, 1939. The illness dated back almost four weeks when he was taken suddenly ill with a terrific frontal headache, accompanied by nausea and vomiting, fever, rapidly progressive swelling of face and forehead, and profuse nasal discharge. Soon a swelling appeared in the right upper eyelid, the spontaneous rupture of which relieved him for the time being. Thereafter he received treatment at the Municipal Hospital for some time.

Examination on admission revealed three discharging fistulae on the forehead, one over the right superciliary ridge. The whole upper face and forehead presented a peculiar edematous colorless appearance and was tender on pressure. The various fistulae were also connected, for it was possible to pass a sound into the inner canthus opening and have it appeared through the one high up in the forehead. Bare and roughened bone could be felt by the end of the probe wherever one tested. Directly over the forehead high up palpation revealed an area about the size of one's thumb nail, where the bone was missing. Encircling this soft spot the bone could be felt as a crepitation under the finger, not being firmly attached to the surrounding osseous structure. Pressure over this area caused an outflow of pus from the fistula over the sinus.

Nasal examination showed pus in both middle meati but no signs of chronic nasal trouble. The radiologist reported marked opacity of the maxillary sinuses, and some opacity of the frontal, ethmoid and sphenoid sinuses.

On December 20, 1940 an operation was performed under AA and ether assisted by Drs. Picó and Ferret. A motion picture was taken of the operation and the same will be shown in a few minutes. You will please note the removal of a mush-room-like mass of gelatinized pyogenic membrane bathed in thick yellow pus, bringing into view a large area of necrosis exposing the interior of the right frontal sinus. Please also note the extensive osteitis as shown by the widespread moth-eaten appearance of the anterior plate of the frontal bone.

The patient had an uneventful recovery and to date is doing well.

CASE 4.—R.M.L., aged 14, male, was admitted to my service on December 31, 1939 by Dr. Trejo who had made the diagnosis of acute frontal sinusitis and spontaneous osteomyelitis. The boy was comatose. The temperature was 103 degrees, white blood count, 27,000, 90 per cent of which were polymorphonuclears. There was a tense, red, fluctuating swelling over the whole forehead up to the hairline and extending into the temporal regions and mastoids. The eyelids on both sides showed intense edema. There was mucupus in the middle meati, but no evidence of chronic nasal changes. X-rays showed widespread thickening of the mucous membrane of both frontal sinuses and right maxillary and sphenoid sinuses. There was marked opacity of left ethmoidal and maxillary sinuses.

Operation was performed immediately after admission under ether anesthesia, assisted by Dr. Slagle. The frontal bone was exposed by an incision through both eyebrows and across the bridge of the nose. A large subperiosteal collection of pus was found extending over the whole frontal region. The pus was very foul-smelling and

showed staphylococcus aureus on culture. The blood culture was never positive. A fistula was found connecting with the left frontal sinus. Both sinuses were filled with grayish black mucosa, loosened from the underlying bone, and covered with a putrid secretion. The posterior walls were intact; however, the thrombosed veins of the sinus mucosa could be followed to the marrow spaces. The diploetic veins were quite numerous. The nasofrontal ducts were treated. The bone was somewhat necrotic in the ethmoid area. The anterior and posterior ethmoid cells were removed through the external incision and the sphenoid was opened widely and was found filled with pus.

The patient made an uneventful recovery and was discharged on January 25, 1940 with the head wound practically closed.

On April 2, the radiologist reported as follows: Re-examination of the paranasal sinuses shows marked clearing of the left maxillary and ethmoid sinuses. At present there is no evidence of osteomyelitis in the region of the frontal sinuses.

CASE 5.—R.T.F., aged 21, male, was admitted to the nose and throat service of the Presbyterian Hospital on January 23, 1940, with a diagnosis of acute suppurative left frontal sinusitis. There was diffuse swelling of the left frontal sinus area with marked edema of eyelids and glabella region. There was a history of swimming, followed by driving with open windshield on Christmas Eve. Next morning he had pain and swelling of left upper eyelid with headache and a thick, dark green and very foul nasal and post-nasal discharge. There was no previous history of sinus disease, nor of any allergy. His health has been excellent to date. Palliative treatment was given for a few days with some initial improvement. Roentgenographic study revealed: "There is marked opacity of the left frontal, ethmoidal and maxillary sinuses." Operation was performed on January 31, and was limited to a left radical frontal sinusotomy and inspection of the adjacent sinus by breaking through the intersinus septum. The right frontal sinus was found to be in healthy condition. The exposed left frontal anterior wall appeared unduly white, with scattered mottled areas of softened bone and a large area of necrosis above the superciliary ridge. The sinus cavity was filled with necrotic loosened membrane and pus and cultures proved the infection to be a pure hemolytic staphylococcus aureus. The left maxillary and ethmoidal sinuses were treated intranasally. A very large supra-orbital ethmoidal cell, extending out-ward the full length and beyond the floor of the frontal sinus was found necrotic and was completely exenterated. He made excellent progress and on Feb. 20 the wound was healed. On March 19, 1940 patient was re-admitted with an acutely swollen, red, hot forehead with fluctuation over outer left superciliary region. Roentgen study failed to show anything new, except that the right frontal was the seat of considerable pathology. Dr. Ferret incised and drained the superficial abscess and dressed the wound daily. He employed continuous Dakinization and sulfanilamide per oram. On March 26, the patient was re-operated. The inner plate over the left showed several areas of rarefaction and unquestioned areas of thrombophlebitis of the diploe; especially at the inner and upper extremities of the sinus cavity. No exposure of the dura was made. The anterior and posterior ethmoidal cells were re-attacked through the external approach. The anterior wall of the right sinus and its necrotic mucous membrane were removed. The necrotic supra-orbital cells and anterior ethmoid were exenterated. The

patient is at the hospital and is doing well to date.

CONCLUSIONS

A number of interesting facts have been brought out in reviewing these cases.

My purpose in reviewing them is to record a number of facts which I learned from them.

None of these three favorable cases can be classified as the very malignant type of osteomyelitis. In none of them was the inner table removed, notwithstanding the extensive osteitis or the participation of the veins of the mucosa in a septic thrombophlebitis. However, I feel that the timely and radical intervention stopped what would have been a rapidly developing type of osteomyelitis. Of course since it is entirely too early yet to say the last word, this report may be premature. St. Clair Thomson once pointed out that a case of osteomyelitis must not be regarded as cured until a period of months or even years has passed.

The organism found was the staphylococcus pyogenes aureus. Blood transfusions were generously used. The findings here in conformity with conclusions in the literature suggest that this type of case must be diagnosed on the clinical signs and symptoms and that the roentgen ray picture must be regarded with suspicion.

I have learned, contrary to what I previously held that both frontal sinuses should be opened and the anterior wall of each sinus removed irrespective of the unilateralcy of the subjective or objective signs, if osteomyelitis is suspected.

The significance of edema, the relative lateness of positive roentgen ray findings, and the necessity for immediate and radical operation have been impressed on me, in no uncertain manner. The value of this is most obvious. It makes for confidence and for early decision, rather than for procrastination and doubt.

BIBLIOGRAPHY

1—*McKenzie Dan.* Diffuse osteomyelitis from Nasal Suppuration. - Jour. Laryng., 28: 6, (1913).

2—*Furstenberg, A. C.* Osteomyelitis of the Skull; Osteogenetic Processes in Repair of Cranial Defects. Ann. Otol. Rhinol. and Laryngol., 40; 996, (Dec.) 1931.

3—*Mosher, H. P.* and *Judd.* Seven cases of Osteomyelitis of the Frontal Bone,—Laryngoscope, 43:153 (March) 1933.
Mosher, H. P. Osteomyelitis of the Frontal Bone. J.A.M.A. 107:942 (Sept. 19) 1936.
Mosher, H. P. Discussion of Hill, F. T. Osteomyelitis of the Skull. Trans. Amer. Laryng. Assoc. 123-136-1937.

4—*Abbasy, M. A.*, et al: Vitamin C and Infection. Lancet 2:177, 1937.

5—*Schilling.* Quoted by Bulson (12)

6—*Lemon, A. Neil.* Maxillary sinusitis with complicating Spreading Osteomyelitis, Brain Abscess and Death. Laryngoscope, 46:754-764 (Oct.) 1936.

7—*Von Eicken, C.* Cited by *Eagleton, Wells, P.* Intradural conditions etc., Arch. Otolaryng. 26:534-582 (Nov.) 1937.

8—*Adson, A. W.* and *Hempstead, Bert, E.* Osteomyelitis of Frontal Bone Resulting from Extensions of Suppuration of Frontal Sinus. Arch. Otolaryng. 25:363-372 (April) 1937.

9—*Law, Frederick M.* Discussion of J.E.J. King's Osteomyelitis of the Cranial Vault. Laryngoscope, 47:508-510, (July) 1937.

10—*Baker, L. D.* and *Shands Jr., H. R.* Acute Osteomyelitis with Staphylococcemia. J.A.M.A., 113:2119-2124 (Dec. 9) 1939.

11—*McNally, W. J.* Some Considerations concerning Acute Frontal Sinusitis. Trans. Amer. Laryngol. Assoc. 77, 1934.

12—*Bulson A. E. Jr.* Osteomyelitis of the Frontal Bone as a Complication of Frontal Sinusitis. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. and Otol., 102, 1925.

BRONCHOMONILIASIS IN PUERTO RICO

PRESENTATION OF ONE CASE

F. HERNANDEZ MORALES, M. D., RAFAEL RODRIGUEZ MOLINA, M. D. and R. DIAZ RIVERA, M. D.*

San Juan, P. R.

Bronchomoniliasis was first described by Castellani[1] in 1905. Boggs and Pincoffs[2] reported the first case in the United States in 1915. Up to 1931, only eleven cases were on record in the latter country. Galbreath and Weiss[3] reported a case from Puerto Rico in 1928, but the patient was a continental American who had lived in the Island for over ten years.

During the past year a patient was admitted to the University Hospital of the School of Tropical Medicine presenting symptoms referable to the respiratory tract in which the clinical and radiological evidence made us strongly suspect pulmonary tuberculosis. However, the presence of mottling at the base of the left lung led us to think of moniliasis before examination of sputum and bronchoscopic examination were performed. Repeated search failed to reveal the bacillus of Koch. Monilia albicans was found, however, in the sputum and bronchial exudate. A report of this case is included.

In reporting the first case of bronchomoniliasis encountered in a native Puerto Rican, we wish to call the attention of the medical profession of this Island, particularly those members who are engaged in the work against tuberculosis, to bear in mind the existence of this disease in Puerto Rico. We feel that bronchomoniliasis probably occurs frequently, and that it should be considered in the differential diagnosis between the two conditions whenever the bacillus of Koch is not found. Examination of the sputum for monilia or other fungi, including cultures, and bronchoscopic examination whenever possible, is essential for the diagnosis of bronchomoniliasis.

Case Report

E. R., U. H. No. A-32. A 35-year old, white, married Puerto Rican female was admitted to the University Hospital of the School of Tropical Medicine on May 2, 1940, complaining of dyspnea, orthopnea, cough, expectoration, loss of weight, weakness, fatigue, anorexia, and generalized swelling.

Two months previous to admission she had had an attack of influenza with fever, cough, and expectoration of a whitish-yellow phlegm. Within a few days she felt so weak that she had to take to bed. Edema of the ankles appeared fifteen days after the onset of illness, and about a month later she became dyspneic and orthopneic. A few days before hospitalization the cough increased in intensity, the expectoration became copious but never blood-tinged. The past and family histories were non-contributory.

Physical examination revealed an acutely ill, white, very pale, markedly orthopneic female, presenting generalized edema with slight cyanosis of the lips and an anxious expression as if on the verge of death.

* From the Department of Clinical medicine — University Hospital, School of Tropical Medicine.

The temperature was 96.2°F, pulse was imperceptible, and the blood pressure could not be recorded in either arm.

The skin appeared cold, clammy, and partially covered with scabies. The cervical and inguinal lymph nodes were hypertrophied, but not tender. The sclerae presented an icteric tinge, and the conjunctiva was pale. The tonsils were hypertrophied, and the soft palate was moderately icteric. There were prominently pulsating vessels in the neck. The chest was barrel-shaped, and the excursions of the diaphragm were limited on the right side. The breathing was shallow and rapid and the accessory muscles of respiration were brought into action with each inspiration. There was marked dullness on the right, from the level of the second interspace anteriorly and the fourth dorsal vertebra posteriorly down to the base of the lung, with absent breath sounds and decreased tactile fremitus in the same area. Multiple rales were heard in both lung fields, more prominently in the right apex and the left lung base posteriorly. The cardiac impulse could not be seen, but was palpated in the fifth intercostal space, about 1½ centimeters from the mid-clavicular line. A very marked tachycardia was present, but the rhythm was regular. The cardiac sounds were of poor quality, but no murmurs could be made out. The abdomen was distended and its walls were markedly edematous. The liver was tremendously enlarged down to the brim of the pelvis and exquisitely tender. The spleen could not be palpated. The labia and sacral region, as well as the lower extremities, were edematous.

The laboratory work on admission revealed a hemoglobin of 10.2 gms. or 72 per cent (Sahli); R. B. C. 3,850,000 per c.mm.; W. B. C. 5,250 per c.mm.; neutrophiles 64 percent, lymphocytes 35 percent, monocytes 1 percent. Urine presented marked traces of albumin. The icteric index was 10; prothrombin time, 28 seconds; total proteins, 7.32 grams percent; the non-protein nitrogen was 42.6 mgs. percent.

X-ray studies of the lungs demonstrated pleural effusion on the right chest with fibrocaseous infiltration in the upper lung field and left base, and cavitation in the middle third of the right lung. The heart which was apparently enlarged, was displaced towards the left side.

Course in the Hospital

The patient was hospitalized for 102 days. The temperature varied from 96.2° to 100.° F., the pulse from 88 to 130 per minute, and the respiration from 20 to 70 per minute.

Immediately upon admission a thoracentesis was performed, and 580 cc. of straw-colored fluid were removed from the right pleural cavity. The orthopnea was slightly relieved, but she started to cough up enormous amounts of blood-streaked sputum. Digitalization was started and codein sulphate was prescribed for the cough. A low residue diet with a limitation of fluids to 1,000 cc. daily was ordered.

Twelve days after admission the pulse was felt in the left arm, but not in the right. The venous pressure at that time was 158 mm. of water, and the circulation time 26½ seconds. After 25 days of hospitalization, the brachial and radial pulse was felt for the first time in the right arm, and the blood pressure was 166 systolic and 106 diastolic in mm. of mercury.

A bronchoscopic examination performed two months after admission demonstrated a diffuse congestion of the mucosa of the trachea and bronchi. The exudate aspirated through the bronchoscope was found to be loaded with Monilia albicans in direct

smears, and cultures of the material resulted in a luxuriant growth of the fungus.

Repeated examinations of the sputum, pleural fluid and bronchial exudates were negative for tubercle bacilli. Mycologic studies of the sputum and bronchial exudates revealed the presence of M. albicans in pure culture. Emulsions of the latter were injected intratracheally and intrapulmonary into rabbits and mice with the production of lesions in the lungs from which pure cultures of M. albicans were isolated.

The patient was treated with massive doses of a saturated solution of potassium iodide by month for 40 days. Repeated thoracenteses of the right pleural cavity were performed. The patient was discharged remarkably improved and has remained in a good state of health.

Summary

1. We are reporting the first case of bronchomoniliasis encountered among native Puerto Ricans.

2. The clinical and radiological picture was indistinguishable from pulmonary tuberculosis.

3. Bronchoscopic examination revealed a diffuse congestion of the mucosa of the trachea and bronchi, and the exudate obtained from the latter contained high amounts of Monilia albicans.

4. The M. albicans recovered was virulent and pathogenic for laboratory animals, and pulmonary lesions were produced from which the fungus was recovered in pure culture.

5. Marked improvement followed the use of potassium iodide by mouth.

BIBLIOGRAPHY

1 *Castellani, A.*: Internal Mycoses, Med. Cl. of North America. Vol. 11 pp. 11-23, 1928.

2 *Boggs, T. R. and Pincoffs, M. C.*: A Case of Pulmonary Moniliasis in the United States. Johns Hopkins Hospital Bulletin, Vol. 26, pp. 407-410, 1915.

3 *Galbreath, W. R.* and *Weiss, C.*: Bronchomoniliasis. Report of a case from Puerto Rico. Arch. Int. Med., Vol 42, pp. 500-507, Oct. 1928.

ATELECTASIA PULMONAR POSTOPERATORIA*

JOSE PICO, M. D.

San Juan, P. R.

Es un hecho que la atelectasia pulmonar postoperatoria es una entidad definida y presenta características clínico-patológicas que esencialmente la diferencian de cualquier otra complicación pulmonar postoperatoria. Al traer a vuestra atención esta fase de la patología pulmonar que tan importante papel juega en la vida o muerte del paciente que deja la sala de operaciones día tras día, es mi principal propósito despertar vuestro interés en esta condición y brindarles un arma más para lidiar con este enemigo que mina la trayectoria que debe seguir todo paciente en su convalecencia postoperatoria.

Atelectasia quiere decir expansión incompleta. Fué descrita por Schenk en 1812 en los niños y por Louis en 1829 en los adultos. Le cupo la gloria a Pasteur, de Inglaterra, en 1910, de advertir que existían en muchos casos postoperatorios complicaciones pulmonares que se parecían a la atelectasia encontrada en casos de difteria y más tarde, en 1914, reportó 16 casos de colapso pulmonar atelectásico postoperatorio.

Largos años de estudio y observación a través del broncoscopio han dado luz a este problema. Chevalier Jackson, quien fué el que popularizó los estudios broncoscópicos y compiló datos que hacen honor a su nombre, llamó la atención en el 1924 sobre la semejanza de los síntomas y resultados radiográficos entre los casos de cuerpo extraño en los bronquios y los casos de atelectasia pulmonar postoperatoria.

La primera broncoscopia para atelectasia postoperatoria pulmonar que se haya reportado fué practicada en el 1925 por el Dr. Gabriel Tucker, de Filadelfia —a quien recientemente tuvimos el honor de oir disertar sobre otro tópico en nuestra Asociación — en un caso que le fuera referido por el Dr. Lee, cirujano del hospital postgraduado de la Universidad de Pennsylvania.

Muchos han sido los que han contribuído a este problema, y entre ellos pueden nombrarse además de los antes mencionados, al Dr. Coryllos, quien hizo muchos experimentos sobre el particular, al Dr. Mastic, al Dr. Clerf, al Dr. Briscoe y otros.

En el 1929, Tucker, Lee y Clerf produjeron experimentalmente con éxito, la atelectasia postoperatoria en los animales. A un perro previamente anestesiado con morfina y éter, se le depositó en un bronquio la secreción extraída de un paciente con atelectasia pulmonar postoperatoria; hecho lo cual, y mediante la administración intraperitoneal de Amytal se le hizo al animal una herida abdominal, a fin de imitar al paciente que ha sufrido una intervención quirúrgica. Poco tiempo después se desarrolló en el perro una atelectasia pulmonar que fué curada por una intervención broncoscópica.

Es ya probado que la etiología de la atelectasia pulmonar postoperatoria es obstrucción intrabronquial causada por la acumulación de secreciones. Debido a lo tenaz y espeso de esta secreción y a la inhabilidad del paciente para limpiarla de su árbol tráqueo-bronquial esta se va acumulando lentamente hasta obstruir ya sea un bronquio pequeño, en cuyo caso da origen a una atelectasia lobular, o hasta obstruir el bronquio de uno de los lóbulos princi-

* Leído durante la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 15, 1940.

pales, causando entonces una atelectasia lobar; o también podría depositarse en uno de los dos bronquios principales, lo que ya entonces causaría una atelectasia masiva de uno u otro pulmón. Los esfuerzos respiratorios del paciente en su vía crucis, hacen que esta secreción aumente y se acumule más abajo de la obstrucción al haber la dilatación bronquial inspiratoria y de este modo se complica más la situación.

Hay tres factores que comúnmente se encuentran en estos casos, a saber:

1—Una secreción espesa bronquial.
2—Inhibición de la tos por narcóticos y también por el dolor, etc.
3—Interferencia con los movimientos respiratorios, que incluye posición, vendajes, distensión abdominal, etc.

La atelectasia pulmonar postoperatoria ocurre con más frecuencia en las operaciones abdominales, especialmente en las intervenciones del abdomen superior. En junio del 1940, Perone reporta 90 casos de atelectasia pulmonar postoperatoria habidos en el Mercy Hospital de Pittsburgh, donde anualmente se practican alrededor de 4,000 a 5,000 operaciones. De los 90 casos reportados por este autor, 30 habían ocurrido en pacientes operados de colecistectomía; 20 en pacientes operados de gastroyeyunostomía y 15 en casos de apendectomía.

Rose Bradford, cree que esta condición se presenta en un 10% de las heridas grandes no penetrantes de la pared torácica. Esto lo pudieron comprobar los oficiales médicos de la guerra pasada, y nos demuestra la importancia de tener esta complicación en mente en casos de cirugía torácica.

Existen casos en que la atelectasia se produce en el hemitórax contrario al sitio de la herida; esto se explica por el hecho de que el paciente está acostado siempre sobre el lado donde no tiene la herida, inmovilizando así dicho lado.

Ocurre la atelectasia muy frecuentemente en los casos mal cuidados de traqueotomía, debido a la mucosidad reseca por un aire demasiado directo que insulta la delicada mucosa bronquial. La aspiración a menudo de las cánulas de traqueotomía evita esta complicación.

También ocurre la atelectasia en los casos postoperatorios de extracción de cuerpos extraños. Jackson dice que este exceso de secreciones puede ser debido a un desconcierto del mecanismo productor de secreciones, habiendo una excesiva producción, combinada con los otros dos factores de inhibición de la tos e interferencia de los movimientos respiratorios.

La clase de anestesia no es siempre un factor contributivo, pues esta condición se ve en muchos casos de anestesia intrarraquídea y hasta de infiltración local. Desde luego, en casos prolongados de anestesia por inhalación o en narcosis profunda, el peligro de que esta complicación ocurra es mayor.

En lo que respecta al tiempo dentro del cual se debe esperar la atelectasia podemos decir que es más común dentro de las primeras 48 horas. Sin embargo, se han reportado casos ocurridos en el séptimo día postoperatorio. La sintomatología puede empezar lentamente, o puede ser rápida, a manera de catástrofe que se presenta inesperada, con dolor en el pecho, elevación de la temperatura y pulso, cianosis y tos. Los signos físicos son los de atelectasia, pero no debemos olvidar que frecuentemente se confunden con los de pulmonía, cosa que para el tratamiento podríamos decir es diagonalmente opuesta.

No son los episodios dramáticos de la atelectasia masiva los únicos que debemos fijar en nuestra mente, sino que debemos preocuparnos igualmente de los casos pe-

queños de atelectasia pulmonar, que tanto semejan las broncopulmonías. Muchos de estos casos pasan desapercibidos y más tarde el paciente es víctima de abscesos pulmonares o bronquiectasias que se incubaron al calor de una atelectasia pulmonar postoperatria. No debemos olvidar que el diagnóstico de atelectasia pulmonar postoperatoria es tanto clínico como radiológico. Aquí es donde se necesita habilidad para interpretar una obstrucción parcial que produzca el efecto de válvula con la enfisema, causada por el aire atrapado al contraerse el bronquio en la expiración sobre la flema viscosa. Esta es la patología inicial y de aquí en adelante podemos descubrir los pasos progresivos hasta la atelectasia completa o masiva.

Es difícil encontrar los records de atelectasia pulmonar postoperatoria, debido a que muchos de estos casos recibieron el nombre de pulmonía o bronquitis postoperatoria. Pero estoy seguro que muchos de ellos fueron atelectasia en su principio complicados más tarde por pneumonitis o bronquitis supurada.

Todos conocemos la historia del paciente operado, cuyo curso normal se complica días después de la intervención con fiebre, tos, disnea, dolor en el pecho; en fin, una verdadera catástrofe que nubla el porvenir del paciente y trastorna al más hábil, en busca de la causa del mal que ha perturbado la más perfecta de las intervenciones. El paciente, mientras tanto, puede ir hasta la inconciencia y el exodus fatal. Quizás parezca crudo y exagerado este relato, pero no exagero si digo que entre ustedes pocos son los afortunados que no hayan sufrido la inquietud de una complicación pulmonar postoperatoria en vuestros operados.

Buscando entre algunos records, pude encontrar el de un paciente operado en el año 1939, y al cual quiero hacer referencia. Se trata de un caso de herniorrafia, practicada con anestesia local, que al quinto día postoperatorio desarrolló dolor en el pecho, disnea y cianosis. Este paciente se había mantenido en la misma posición todo el tiempo. El doctor consultante escribió la siguiente nota en el record:

> "Los labios del paciente están cianóticos. El respira a cortos intervalos. La tráquea está deviada hacia la derecha. No hay cambios a la percusión pero los sonidos están uniformemente disminuídos en el lado derecho. No encuentro mucha evidencia que me incline a hacer un diagnóstico. Dudo que haya atelectasia y no hay evidencia de pleuresía. Veré el caso otra vez mañana."

El paciente estaba nervioso y en la ansiedad por calmarlo se le dió morfina; más tarde se le administró pantopón y después codeína. Afortunadamente, mediante el tratamiento prescrito —Rayos infrarrojos al pecho, al frente y la espalda — obligaron al paciente a moverse y ésto resolvió la atelectasia.

Informe de un Caso

El siguiente caso me fué referido por los doctores Curbelo y Espinosa. El paciente es un oberro de 21 años de edad, admitido a la Clíniea Díaz García después de un accidente donde sufrió rotura del riñón izquierdo con hemorragia profusa. Fué operado por el Dr. Curbelo, quien le hizo una nefrectomía izquierda, bajo anestesia de éter. La operación se practicó el 13 de diciembre de 1939, a las 2:00 A.M. El día 14, a las 2:00 de la tarde reportó la enfermera que el paciente tosía y sentía flema en el pecho. Del record de la enfermera copiamos las siguientes observaciones:

> "Diciembre 14, 1939:
> 6:10 P. M. Siente flema en el pecho — tosió un poco.

"Diciembre 15

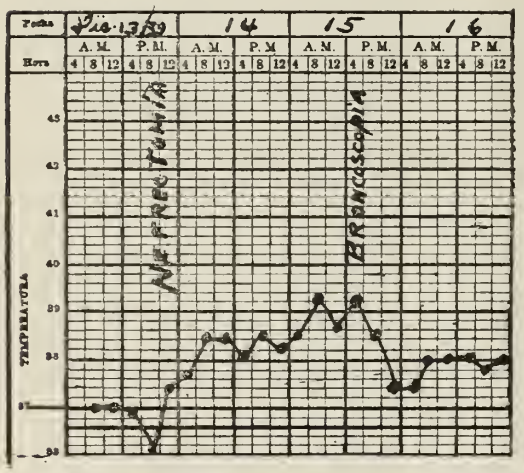
7:15 A.M. Está intranquilo. Está inconsciente. Pulso rápido y débil. Eliminó la orina en la cama.

9:20 A.M. Pulso rápido y débil. P. 136 R. 22.

10:45 Continúa inconsciente; pulso rápido. Expulsó gases. Eliminó la orina, a menudo en la cama. No puede tragar. Tose a menudo. Siente mucha flema en pecho.

1:45 P.M. P. 134 rápido. Eliminó coágulos de sangre por uretra. Continúa en estado de gravedad.

4:20 P.M. Duerme fatigoso. Continúa con el pulso muy rápido e inconsciente.



Gráfica de la Temperatura. Obsérvese el rápido descenso después de la broncoscopia.

En la mañana del día 15 el Dr. Espinosa notó ausencia de sonidos en el pulmón derecho y su diagnóstico de atelectasia fué confirmado por el Dr. Curbelo. Cuando fuí llamado a consulta encontré al paciente inconsciente, con marcada cianosis y disnea; el pulso era rapidísimo y la temperatura elevada: 39.6°. Aunque la condición del paciente era pésima le hice una broncoscopia, sin ni siquiera usar anestesia local, y encontré el bronquio derecho obstruído por una secreción espesa mucopurulenta, que aspiré. El paciente mejoró inmediatamente, y una hora más tarde contestaba preguntas. Las radiografías nos demuestran el curso de la complicación y la curación completa del paciente que más tarde fué dado de alta.

El diagnóstico diferencial en estos casos incluye dilatación aguda del corazón, embolismo pulmonar, infarto pulmonar, pleuritis, pulmonía, edema pulmonar, pneumotórax espontáneo, absceso; en fin, un sinnúmero de condiciones que pueden ser eliminadas después de un examen cuidadoso y estudios radiológicos competentes.

Antes de terminar quiero enumerar rápidamente el tratamiento profiláctico, que consiste en eliminar las causas que predisponen y que pueden dividirse de la siguiente manera:

Preoperatorias:

1—Evitar una hospitalización prolongada antes de la intervención.

2.—Esperar esta complicación en casos de bronquitis, bronquiectasia o infecciones agudas recientes de las vías respiratorias.

3.—No abusar de los opiados.

Durante la operación:

1.—Reducir lo más posible el tiempo de la operación.

2.—Evitar trauma operatorio, especialmente en operaciones abdominales.

3.—Aspiraciones por el anestesista de las secreciones. Usar bióxido de carbono para estimular la respiración.

Durante la convalescencia:

1.—Cambiar al paciente de posición a menudo y mantener despierto el perro guardián del pulmón, (la tos, que elimina el tenaz esputo de las vías del aire) no abusando de los opiados.

2.—Omitir el uso excesivo de la atropina u otros derivados de la belladona que no permiten que las secreciones viscosas se liquifiquen.

En fin, una espera alerta en todos los casos sin perder un momento valioso que pueda afectar al paciente en su lucha por la salud.

Si el tratamiento conservador fracasase, entonces se recomienda una broncoscopia y aspiración, que puede hacerse en la misma cama del paciente, y que no es una intervención tan formidable como muchos creen.

Copio a continuación fragmentos de cartas de los doctores Tucker y Jackson, hijo, quienes bondadosamente han cooperado conmigo en este trabajo:

> "Whenever I discuss postoperative atelectasis these days I particularly emphasize the prophylactic treatment, that is, the routine aspiration of the tracheobronchial tree, by the anesthetist, immediately after operation in patients who have a bronchitis or bronchiectasis. These are the patients who are predisposed to develop postoperative pulmonary complications of this kind. We are still seeing typical cases of postoperative atelectasis, not only after inhalation anesthesia but also after local and spinal. Another point that might be mentioned is the fact that recognition of the mechanism of postoperative atelectasis has led to the recognition of the rather frequent occurrence of atelectasis during acute respiratory infections in patients who do not have an operation.
>
> *Chevalier L. Jackson*"

> "I think this is a very important subject for you to bring before the Society, and particularly for you to stress the bronchoscopic phases in treatment. You will save many lives if you can convince the surgeons of the necessity for prompt removal of obstruction in these cases.
>
> *Gabriel Tucker*"

No quiero terminar sin antes expresar mi agradecimiento a los doctores Curbelo y Espinosa, que me brindaron esta oportunidad y que son los responsables de que hoy se reporte el primer caso de atelectasia pulmonar postoperatoria tratado broncoscópicamente en este país.

More than 24 million patient days were spent in tuberculosis hospitals during 1939 according to a special report of the Census Bureau. Vital Statistics, Bureau of Census, September 15, 1941.

The tuberculosis problem in industry cannot be divorced from tuberculosis in the general population. Saranac Lake Symposium on Tuberculosis in Industry, 1941.

MEDICAL SOCIAL CARE OF THE SICK*

EDITH M. BAKER**

Washington, D. C.

In the whole range of services needed by the sick there are many areas where medical social care is important. These areas are clinical medicine, hospital administration, and public health. They stretch from the admitting process through active medical treatment, aftercare, and rehabilitation. We recognize the need of seeing the sick person as well as the disease, of treating him as a whole man rather than as a case of tuberculosis or cardiac disease. It is now generally accepted that the physician and the medical institution must individualize the patient socially in order to give him effective care. Implicit in this idea is the assumption that the moment the patient enters there is called for a process of study and treatment on an individual basis. Moreover, we are familiar with the difficulties of giving individualized and consistent care to the sick person in the complex, specialized, impersonal set-up which many of our medical institutions have become. Yet hospitalization may constitute only one phase of the care of the sick person in a public medical-care program administered by health authorities. Medical social service, which came into being in the hospital for the purpose of helping patients meet the social difficulties related to illness, is now being increasingly introduced into departments of health as their responsibility for the provision of medical care expands. Just as the ultimate test of the usefulness of the hospital is the flexible adjustment between its perfected machinery and the individual needs of its patients so the ultimate test of the effectiveness of a public medical-care program is the flexible adaptation of its policies and procedures to the personal and environmental needs of sick persons.

Consideration of medical social work within a medical institution would perhaps be helpful before proceeding to consideration of medical social work within a public program of medical care. A new specialist, the medical social worker, was added to the staff of the Massachusetts General Hospital in 1905 by Dr. Richard Cabot, who felt the need for a professional associate with special training and skill in the recognition and treatment of the personal problems of patients. Throughout the United States other hospitals soon followed the lead of the Massachusetts General Hospital and established social-service departments with the cooperation of physicians and laymen who believed that adequate medical care included attention to the social needs of patients. During the ensuing years there has been a steady growth in the number of hospitals with departments of social service. Medical social is now recognized as a fundamental part of modern hospital care. The American College of Surgeons has established a Minimum Standard for Medical Social Service Departments in Hospitals, explained in detail in its Manual of Hospital Standardization.

The task of individualizing the patient should not be the task of the medical-social worker alone, but should constitute a thread running through every department of the hospital. Each professional person in the hospital is concerned with social pha-

---

* Presented at the Inter-American Institute for Hospital Administrators, San Juan, P. R., December, 1940.

** Principal consultant in Medical-Social Work Children's Bureau, U. S. Department of Labor, Washington, D. C.

ses of the care of the patient in the course of his service to the patient, but the medical-social worker uses a different approach and method from that of the administrator, physician, nurse, dietitian, and others. The social worker seeks first to understand the patient as a person and to learn the implications, the meaning, that this particular experience of illness has for him. In many instances she is the only member of the professional personnel who follows the patient continuously as he moves through the medical institution and then back to his home and community relationships. Thus she is able to observe and assist the patient in the course of his medical care. She seeks to understand the meaning of clinic and hospital care to the patient by observing his use of the institution and its services, and by making immediate responses. Because the process of seeking and receiving medical care in a clinic or hospital presents real difficulties for many people, there seems to be a contribution which social case work has to offer in this situation which has a particular value because it is provided by some one identified with the medical institution as part of its service to the patient. The more elaborate the equipment, organization, and specialization in a hospital, the more likely the patient may be to react with fear, confusion, dependency, antagonism, or other responses that tend to counteract the curative effect of the medical care itself. Social case work helps the patient to relate himself more constructively to this complex medical institution.

In hospitals not only is the patient isolated from his environment but the physician is prevented from having a direct contact with the patient in his usual setting. The social worker, on the other hand, deals with the patient's social relationships. She sees him always as a sick person in a social situation. This means that the social worker, although she starts with the patient as an individual, includes his family and the community implications of the problem in her consideration of the situation. This understanding of the patient and his problem is shared with other members of the hospital staff upon whom the patient is dependent for care. The nurse is helped to understand why Mr. C. reacts so violently to any expression of authority on the part of those who care for him and why Mr. D. would rather go without food than be fed by some one. The interne and the dietitian gain new insight into Mrs. E's habit of stealing food when they learn how difficult it is for her to accept her dietary limitations because of her feeling of social inadequacy in being different from her associates and not sharing with them all their experiences. Thus the medical social worker can bring to the physician and to those associated with him in the care of the patient information which is vitally pertinent to medical care —information which is occasionally needed in arriving at an accurate diagnosis and which is frequently essential in planning and carrying through satisfactory treatment.

Illness has different meanings for those in whom it occurs and they react to it and to each step in medical treatment in different ways. Why do some people crave the attention and sympathy which illness brings while others resent the dependence forced upon them by illness? Mr. A. in the hospital ward is very dependent upon his family and friends for support and encouragement. He demands that they visit him constantly and undertake numerous errands for him, and he is rather disturbed if he thinks they are neglecting him. Mr. B., on the opposite side of the ward, is equally disturbed when friends and fellow workers call upon him. He is humiliated

because they find him dependent upon others for the things he has always been able to do for himself. The constant offers of his wife to board near the hospital in order to be with him as much as possible only irritate him, and he tells her emphatically that he does not wish any "sob stuff."

Why are some patients able to act upon the physician's recommendations regarding their treatment while others reject medical advice in whole or in part? The patient comes to the medical institution for the purpose of seeking health or for relief from pain. Is he so anxious that he has been unable to grasp what the doctor says to him? If he has grasped part of it, is he overwhelmed by fear, or is he left bewildered by the situation that confronts him? Ignorance, language handicap, lack of acquaintance with medical terms, or inadequate time fully to digest the explanation may have left the patient with incomplete understanding or with actual misunderstanding of what the doctor has said. Whatever his intellectual capacity, apprehension may be clouded by fear, shock, disbelief, uncertainty, dissapointment, relief, or conflict with religious beliefs. Familiar to all of us is the experience of failing to listen to or understand the remainder of a discussion if some word or some emotion called up by a sentence carries the mind away, while to outward appearance the response is normally receptive. This seems to be especially true in medical experiences. The hurry and tension of the institutional setting and the varied and unexpected nature of the experience may have added to the patient's difficulty. He came with complaints of pain or other symptoms of illness and now finds in seeking relief that unfamiliar and frightening procedures are demanding his participation. Unless the patient really wants to follow medical recommendations and takes responsibility for doing so, attempts at treatment will be futile and wasteful. What the patient feels and thinks about his illness and the recommendations for treatment determines to a great extent what he is capable of deciding on doing.

Mrs. S., the mother of four children, is brought to the clinic by her husband for relief of severe abdominal distress. A careful examination reveals that an exploratory operation is imperative to release adhesions which are threatening obstruction and subsequent peritonitis. The need for an emergency operation is explained by the surgeon, but she shakes her head decisively before his explanation is completed. The pleadings of her husband do not shake her decision not to undergo the operation. "I've always figured on taking my whole body to the grave with me and I ain't going to be cut on now," is the reason she offers for her refusal to follow advice. This woman's pattern of reaction toward any procedure that threatens the wholeness of her body is so fixed that even love for her four children is not strong enough to overcome it. This picture is in sharp contrast to many examples that could be given of mothers who snatch at any ray of hope and are willing to undergo any amount of suffering in their desperate struggles to save themselves for their husbands and children.

And so we see that the patient himself will always remain the unpredictable element in the administration of hospitals. Brilliant scientific discoveries may continually advance medical treatment, technical progress and expert organization may steadily perfect the hospital environment, but the ultimate effectiveness of all these factors is dependent upon the patient's ability and desire to utilize them. Although disease may have rendered him physically helpless, he continues to respond and react

always individually because of that indefinable something which has always made him unique.

The American Association of Medical Social Workers formulated and adopted in 1936 A Statement of Standards To Be Met by Medical Social Service Departments in Hospitals and Clinics, in which the following activities were listed under the section on functions:

1. Practice of medical social case work.
2. Development of the medical social program within the medical institution.
3. Participation in the development of social and health programs in the community.
4. Participation in the educational program for professional personnel.
5. Medical social research.

The previous discussion has indicated some of the social problems arising during the care of the sick person. In dealing with them the medical social worker is practicing the activity described as medical social case work. Many situations with which she is concerned are of vital interest to the administrator. Every hospital administrator wishes to prevent or minimize the waste of skilled medical services and hospital care which is entailed when medical recommendations are not followed, when needless readmissions are made, when medical treatment begun is not completed, or when hospital stay is unduly prolonged because the patient cannot take the sometimes difficult step from invalidism to health. A few case presentations may demonstrate how patients react to their medical conditions and care and how medical social case work seeks to help them use medical care more effectively. Social study and treatment may be undertaken solely by the social-service department or in cooperation with another community agency. It is always carried on in continued collaboration with the physician responsible for the medical treatment. All important decisions are made jointly by physician and medical social worker and, when possible, are reached with the participation of the patient. This form of social service is a direct part of the medical study and care of the patient and is, therefore, closely interrelated with the physician's treatment of the sick.

Peter, aged 12, is the second of four children born to Italian parents, aged 60 and 52, both of whom have children from previous marriages. Peter became acutely ill and had to be rushed in an ambulance to the hospital, where he was found to be in a state of coma resulting from uncontrolled diabetes. As far as is known, that was the beginning of Peter's diabetes. Since this eventful episode, Peter has kept his family group in a constant state of fear and excitement by his refusal to cooperate in the regime outlined for him by the hospital physician. Recurrent hospitalizations have been necessary when Peter has become comatose. During these periods of hospital care, his diet has been carefully regulated and his insulin dosage worked out. Each time he is discharged he is in a greatly improved condition and those in charge of his treatment are hopeful that former experiences will not be repeated, but their hopes are ill-founded because it is not long until Peter is back again and the whole procedure has to be repeated.

Peter's parents feel quite overwhelmed by the fact that he has diabetes and because he has become unmanageable. They feel powerless to exercise discipline or control over him because of their fear that he will carry out the many threats which he makes to them and to his brothers and sisters. No member of the family group can

bear to see him take his insulin injections. He learned to carry out this procedure at the hospital and now makes quite a dramatic episode out of every injection, excluding everyone from the room, shutting the door, and keeping the family in a great state of suspense during the long period he remains inside. Sometimes he strides majestically out of the room and announces that he has decided not to take the injection after all. He is told that he will get sick and die if he does not do so. He says he does not care. He has told them that he dislikes staying at home and probably will die if he has to. Since his first admission to the hospital, his wishes and demands have become very great. He is jealous of everything his siblings receive, even clothing. His anger becomes particularly intense when candy or cake is eaten by other members of the family. At times he has been particularly aggressive toward his brother, John, who is 2 years older. On one occasion he threw a knife at him, but fortunately John escaped with only a scratch. He has made his mother weep frequently, and he seems to derive great satisfaction from ordering her to bring him a glass of water.

Peter's physician has made some interesting observations of his behavior. It has been obvious that Peter wants the doctor to like him and regard him as a good patient. During the periods when it has been possible to direct his treatment in the clinic, Peter has always had negative urine tests on the day of the clinic visit and things have appeared to be going well. He has said that he would like to be a doctor some day. One time when he was brought to the hospital in a coma, he told the doctor that his condition was the result of bumping into a telephone pole while playing with boys on the street.

The medical social worker has had several interviews with Peter in an effort to become better acquainted with him. He has told her that he stays out of school a great deal because he does not like it. It bores and tires him so that he gets sleepy and dizzy. He has been retained twice in the same grade. He says he has some good boy friends who live on the same street and he likes to stay out late and play with them. They tell stories in the park or in dark hallways and he has "lots of fun." During his conversations with the worker he has shown quite an affectionate attitude toward a 25-year-old stepsister who is living in the home but expects to be married in a few months. He would rather that the worker see this sister than his mother. He would like to live with her after she is married. At one time he remarked: "Before Peggy gets married I bet I'll be dead." He has expressed, also, a desire to live where there are nuns, and in this connection he has told the worker about the death of a brother with heart disease, who was sent away for 4 years to a Catholic home and then died soon after returning to his own home. There has been some discussion about diabetes, and Peter has shown a keen interest in the worker's presentation of it. He has said he does not mind his acute upsets because he just feels sleepy and that is not painful nor uncomfortable.

Unfortunately, little material is available about the parents, earlier family relationships, and so forth. Peter's mother is a tired, emotional, burdened mother, who is almost completely un-Americanized in spite of her many years in this country. His father speaks English fairly well and usually is the worker's only channel of communication. He is a carefully dressed, well-groomed man, who is greatly troubled by his son's illness and behavior.

Apparently, Peter's problem cannot be

solved by placement away from home. At least this seems indicated by the fact that a special camp for diabetic children was unable to manage him during a period which he spent there on vacation. Here is an excerpt from a report which this camp forwarded to the clinic:

> "This boy has been a difficult behavior problem as well as a difficult medical problem throughout his camp stay. He has been caught in several dishonest and destructive acts. When apprehended at such acts, he is sullen and resentful and sometimes takes advantage of his diabetes to draw sympathy by simulating or exaggerating symptoms. Attempts at sympathetic management are unsuccessful. He has to be punished to be controlled at all."

In considering the problems presented by Peter it is important to recognize that he is first of all an adolescent boy, and secondly, a diabetic patient. An understanding of the kinds of behavior which frequently are manifested during the adolescent period of life is helpful in recognizing some of the causes of Peter's reactions to his family group and of the particular use which he makes of his physical illness. Adolescence is characterized by striving for independence and emotional emancipation from the family group. The behavior of the adolescent is seldom consistent, and he swings from one extreme to the other in his efforts to achieve maturity. Peter finds in diabetes a very useful tool to help him in the difficult task of achieving individual independence within his family group and in controlling various factors within his environment. He seems to reject his parents and yet seeks parental approval from the doctor, whom he tries to please. It is probable that Peter's parents are quite inadequate to handle the situation because of their advanced years and limited capacity for adjustment.

Peter will continue to be erratic in carrying out a diabetic regime until he is given some help in working out his social relationships. This is a difficult task, but it has been demonstrated repeatedly that a skilled social case worker is able to bring about a greater degree of adjustment through her understanding of why the adolescent behaves as he does and her ability to support the strong sides in him with which he can meet the demands of reality.

Mrs. J. has presented many problems to her social worker and to her physicians. Her household consists of the husband and eight children, ranging from 11 to 27 years of age. The husband and the four children over 17 are unemployed, and assistance from private and public sources has been necessary for a long time. Numerous health problems have developed throughout the years. Mrs. J., however, has occupied the center of medical attention during the past year, during which she has twice been a patient in the hospital for rather long periods of time. Her chief complaints have been substernal oppression, dyspnea, and palpitation, and occasionally she has fainted during an acute attack. Extensive medical studies have revealed no discernible heart lesion, although there is marked auricular fibrillation which is relieved by quinine. She was discharged in excellent conditions after her first hospitalization, but she had to be readmitted within a short time because of the recurrence of her symptoms. At this time, her physicians felt that there was a large psychogenic element present, and a psychiatrist was called into consultation. He concurred in this opinion but questioned the helpfulness of direct psychiatric treatment at that time and felt that the medical social worker might be

helpful in reducing to a minimum the environmental episodes which seemed to be provocative of these attacks.

This is Mrs. J.'s version of how her present state came about. She feels her mother is primarily responsible because it was she who insisted upon her marriage to Mr. J. at a time when the mother felt she was not going to live long and did not want to leave her daugther alone and unprotected in the world. The patient did not love this man, and the marriage was opposed by his mother, who has been very disagreeable to her. In commenting upon her marriage, Mrs. J. says: "Since the first day I have been crying. My mother had no right to do that to me." In reference to her mother-in-law, she says: "She thought I robbed her of her son." Little is known about the circumstances surrounding the birth of her first two children, both sons. It is known, however, that there was great anxiety during the third pregnancy, which terminated prematurely with the birth of a 2½ pound daugther, who is now 21 years old, is mentally retarded, and suffers from a gastric neurosis. Her death was feared at birth and the patient prayed: "Please God, don't let her die because I want a girl child." The girl's retarded mental development and poor physical condition, and the fear that she will get into difficulty constitute a great source of worry for Mrs. J. One month after the birth of the fifth child, a boy now 17 years old, the patient experienced shortness of breath and palpitation for the first time. She says the doctors did not believe she was sick, but finally she became so ill that she had to go to bed and stay for a long time. It is her opinion that she would not be so sick now if the doctors had believed her then. Mrs. J. says all her children have caused her great suffering. She comments that if she had not done so much running around for them she would not be ill. "It just got so that I had to lay myself up in the hospital for a while."

It has been learned that the most severe attacks have been precipitated by episodes when her husband has appeared at home in a drunken state and made many demands upon her. She is usually protected by the eldest son, who seems to share her feeling of disgust for the father. She says her heart begins to pound violently whenever she sees him drunk. "That gets me so mad to see him drunk, even when he doesn't bother," she declares. It is significant that she adds that she feels frightened even when she sees a strange man drunk upon the street. Further inquiry reveals that her father also drank heavily and she was frequently harrassed and frightened as a child.

Mrs. J. is quite frank about the helpfulness of hospital care and medical attendance. In reference to her frequent need for home visits by a doctor, she comments: "That doctor is just like a good son to me. He helps me a lot. I don't get so scared when I know he is coming. I need some one to encourage me and tell my husband to behave." She regards the hospital as a safe shelter from all things which annoy and frighten her. When discharge is mentioned, she expresses the desire to stay until she is "good and well" and the fear that if she is sent home too soon her heart will get bad again and she will have to come right back.

It is obvious that unless Mrs. J. can be helped to achieve some degree of safety in her home there will continue to be recurrent periods of hospitalization. Environmental factors seem to be playing a paramount role, and their intensity must be modified if Mrs. J. is to get well and stay well. The responsibilities of caring for a household of 10 people are great, parti-

cularly when there is an inadequate income with which to manage. The problems presented by a mentally retarded daughter seem apparent. The hazards of living with a husband who is intoxicated much of the time and who makes heavy demands upon his wife must not be minimized. The social worker's task in this case is difficult, but it has been possible for her to make certain environmental adjustments which have been helpful. For instance, Mr. J. was given a W.P.A. job which has kept him out of the home during the day time and has eliminated the constant quarreling. The problems of the mentally retarded daughter are receiving attention. Most important of all, the social worker, through regular contacts with Mrs. J., is trying to supply the encouragement and sympathy which she needs so badly and has sought to obtain through emergency calls for a physician and frequent trips to the hospital.

These are common examples of the primary function of social service in hospitals —social case work— and only when this activity is carried on satisfactorily does it seem wise to consider expansion into semisocial and semiadministrative responsibilities such as social admitting, social discharge, or clinic management. Some hospitals have medical social workers in the admitting office to determine the eligibility of patients for medical care. Such workers study the social situation of the patient in relation to his medical needs. The study will disclose what he can afford to pay for this medical care and what his attitudes toward medical care seem to be at the time he presents himself for admission. This is the beginning of the understanding of the patient as an individual at the point where the hospital first makes a contact with him and attempts to help him get the care he needs at the rate he can pay.

In determining eligibility for medical care, both the medical need and the patients financial need should be considered. The necessary medical information includes probable length of hospital stay, the probable extra charges for diagnostic studies the program of further treatment, and the patients prognosis for life and for work. These factors should be weighed in relation to the estimated income over a period of months. An effort should be made to secure insofar as possible the information concerning the stability of the income over a longer period of time in order to determine whether or not the income as given at the time of admission is characteristic of the income during the year. It would seem unwise to plan post payment for hospital care in the low economic group which would extend beyond 6 months to complete since many problems may later arise to make longer time payment impossible, such as additional illness, change in work; loss of work, and seasonal trends in industry.

There is therapeutic value to the patient when he can accept and start medical care understanding what his obligations are and having some plan which is acceptable to him for the cost of this care. If the reverse happens and a patient is on the ward concerned and disturbed, feeling the pressure to get out and get to work to earn money to pay his hospital bill, considerable harm can be done in the progress of the patient during illness and convalescence.

In developing the medical social program within the medical institution the medical social worker seeks to help the hospital become a better social institution, one that serves the patient and the community as fully as possible. This implies the development of a broad thread of social philosophy in medical care. Since the work of the social-service department affects the hospital administration and the clinical work in significant ways, problems that arise

through the practice of medical social work often have implications for the policies of the whole hospital, and continual interchange of thinking between the medical and social parts of the hospital is essential. The medical social worker can be aware how the various policies and procedures of the hospital operate to further or to block the patient's participation in the medical plan. Patients respond negatively or positively to the many human relationships which are involved in clinic or hospital care. The person who admits them, the attendant who directs them to the clinic or ward, the elevator operator, and even the scrub woman, all have a part in making the patients feel comfortable and secure. The hospital soon acquires a reputation for the type of care it affords, not only in terms of scientific achievements but in terms of respect for the personalities and dignity of the patients it serves. The medical social worker can help the administrator in formulating policies that will further the social purpose of the hospital. The influence of the hospital will extend out into the community, more or less, according to the breadth of the institution's concept of its social function. The hospital can no longer be viewed as an independent entity, but must be considered in terms of its contribution to an integrated community plan.

It is appropriate for the social-service department to initiate the consideration of social and health programs in the community and to participate in planning and developing such programs. The medical social workers must know the purposes, methods, and programs of community agencies and must be able to utilize their services in the interest of hospital patients. It is assumed that in planning community relationships the social-service staff will constantly test their thinking with that of the administrator, the physicians, and other professional personnel. Since medical social workers study the social needs of individual patients and in turn any lack of facilities in the community impeding their successful recovery, they are responsible for reporting such lacks to their administrator or to other interested individuals and when indicated for stimulation the development of needed resources.

The social-service department may be selected to collaborate with schools of social work in carrying out the educational program for medical social students and to provide field-work opportunities for such students. With the approval of the hospital administrator the social-service department may also participate in teaching the social aspects of illness to medical students, student nurses, dietitians, and other professional groups. In order to undertake such a teaching responsibility it is essential to have fully qualified workers on its social-service staff. This means that the workers must have completed their professional preparation and must have several years of supervised experience.

Another function of the medical social workers in a hospital: that of social research, is practically nonexistent in the United States as a result of pressure of cases referred for care. In a few instances, when funds have been available, members of the social-service staff have been released for research projects. There is need for more studies of recurrent social symptoms as related to certain diagnostic groups and continuous study of such subjects as methods of interviewing, analysis, and treatment. Occasionally the social-service department has collaborated with physicians in study projects having medical social implications.

The selection of well-qualified personnel who have adequate preparation through professional education and experience in

the specialized field of medical social work is essential if the activities previously described are to be performed satisfactorily. The standards at present call for 2 years of graduate study in a school of social work for those desiring to enter the practice of medical social work. In continental United States there are 12 universities and colleges offering a medical social curriculum approved by the American Association of Medical Social Workers. With recognition of the increased demand for prepared medical social workers, other schools of social work are contemplating building up medical social courses and field work.

Much of what has been said in regard to medical social work within a medical institution is equally applicable to medical social work within a public program of medical care. A steadily increasing number of medical social workers are being drawn out of the hospitals to function in these newer programs. Experience thus far indicates that the medical social worker's Service in such programs is focused, either directly or indirectly, upon the needs of a group of sick persons under active medical care and is carried on in association with some form of organized medical practice which recognizes a social purpose. It is performed under the auspices of a public-health or public-welfare department. It may take the form of case work with individual patients, consultation, participation in staff-development programs, or assistance in administration. It may be concerned with the health needs of crippled children, public-welfare clients, dependent children, the aged, the blind, persons with communicable disease, and with the problems of maternal and child health. The importance of individualizing the patients in terms of their medical social needs is obvious if medical care is to be fully effective in these mass programs designed to serve large numbers of sick persons.

The need to prepare additional workers for the growing field of medical social work in hospitals and public medical care programs is recognized.

There is conviction that each worker must have in addition to professional education a sound background of social-case-work experience within the hospital, which is the backbone of all good social practice with sick persons, whether she is to continue to function within the hospital or is to undertake work in the expanding programs of public medical care.

Hospital life does not protect against illness, and in fact the occurrence of disease such as appendicitis, pneumonia or tuberculosis appears to be more frequent among internes and residents than among a population less intimately associated with disease. Reginald Fitz., M.D., Jour. Amer. Med. Assn., Sept. 27, 1941.

The teacher who is not adequately examined for tuberculosis every year may be looked upon as a negligent and indifferent person, one who has little thought for her own health and, worse than that, little consideration for the health of fellow teachers and her students. J. A. Myers, M.D., Jour. Nat'l. Ed. Assn., Jan. 1939.

REGLAMENTO PROVISIONAL
DE LA
SECCION DE OFTALMOLOGIA Y OTORRINOLARINGOLOGIA

Articulo Primero

El nombre legal y título por el cual será conocida esta agrupación será "Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología de la Asociación Médica de Puerto Rico."

Articulo Segundo
Objetivos

Los objetivos principales de esta organización serán propulsar el intercambio de conocimientos científicos entre los especialistas en estas ramas de la medicina, mediante la celebración de reuniones de mesa redonda y conferencias, en las cuales puedan traerse a discusión los más recientes progresos de la ciencia, así como dar mayor auge a estas especialidades dentro de nuestra profesión.

Articulo Tercero

El domicilio legal de la Sección será en el edificio de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Articulo Cuarto
De los Miembros

Sección Primera: Será admisible como miembro de la Sección todo miembro de la Asociación Médica de Puerto Rico que sea un oftalmólogo u otorrinolaringólogo reconocido como tal por el Comité de Admisión de esta Sección.

Sección Segunda: Todo aspirante a miembro de esta Sección deberá presentar una solicitud por escrito en los impresos que suministrará la Secretaría de la Sección; *Disponiéndose*, que todo aquel que desee ingresar después del 1ro. de enero de 1942, deberá llenar uno de los siguientes requisitos:

1ro. Poseer un diploma creditivo de haber aprobado el "American Board of Ophthalmology" o el "American Board of Otorhinolaryngology";

2do. Haber aprobado un curso de no menos de un año de estudios post-graduados en su especialidad, en alguna de las universidades reconocidas para dichos estudios por la Asociación Médica Americana;

3ro. Presentar una tésis de no menos de 2.000 palabras sobre su especialidad, aceptable por el Comité de Admisión de esta Sección.

La solicitud deberá venir acompañada de la cuota de un año y será referida al Comité de Admisión, el cual investigará los méritos del solicitante y decidirá su admisión por voto secreto.

Sección Tercera: Será requisito indispensable para poder tomar parte en las deliberaciones y votaciones o ser elegible para cualquier cargo oficial en la Sección estar al día en el pago de la cuota anual, según se dispone más adelante en este Reglamento.

Sección Cuarta: La cuota de socio será de $5.00 anuales, pagaderos por adelantado en la primera semana de enero, y la cual le dará derecho a una suscripción a las Transacciones de Oftalmología o a las de Otorrinolaringología que publican anualmente las secciones correspondientes de la Asociación Médica Americana.

Sección Quinta: Los cargos que se formu-

len contra los socios serán investigados por la Junta Directiva, la que determinará si son o no justificados, después de darle debida oportunidad de defensa al interesado. En caso de que la Junta Directiva por votación de dos terceras partes de los miembros presentes en una reunión encontrare justificados los cargos formulados contra cualquier socio, dicho socio será suspendido temporal o permanentemente de acuerdo con la naturaleza de dichos cargos, a juicio de la Junta Direrтiva.

Articulo Quinto
Elección de Funcionarios

Sección Primera: En cada reunión anual de la Sección se elegirán de entre los miembros activos de ésta los siguientes funcionarios: Un presidente electo, que actuará como vice-presidente; un secretario para oftalmologa y un secretario para otorrinolaringología; *Disponiéndose*, que si el presidente fuera un oftalmólogo, el presidente electo deberá ser un otorrinolaringólogo, o vice versa.

Sección Segunda: Toda elección se llevará a cabo por papeleta cerrada, previa nominaciones, y decidirá la elección la mayoría de los votos emitidos.

Sección Tercera: El resultado de esta elección deberá ser comunicado a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico para su aprobación.

Articulo Sexto
Deberes de los Funcionarios

Sección Primera: Todos los funcionarios electos tomarán posesión de su cargo en el transcurso de los primeros siete días del año, en el día que designe el presidente entrante.

Sección Segunda: El presidente asumirá la representación oficial de la Sección y llevará la dirección general de todos los asuntos, cumpliendo y haciendo cumplir todos los acuerdos de la Sección o de la Junta Directiva; presidirá todas las reuniones de la Junta Directiva, así como las asambleas ordinarias o extraordinarias de la Sección; designará comités y será miembro ex-officio de todos dichos comités; firmará en nombre de la Sección todos los documentos, memoriales, etc.

Sección Tercera: El presidente electo sustituirá al presidente en ausencia de éste; ayudará al mismo en todo momento y se hará cargo de la recolección de fondos y administración de los mismos, y al tomar posesión de sus cargos los nuevos funcionarios electos automáticamente pasará a desempeñar las funciones de presidente.

Sección Cuarta: El secretario de oftalmología y el secretario de otorrinolaringología atenderán a las sesiones de la Junta Directiva en lo concerniente a sus respectivas especialidades; tendrán a su cargo la redacción de las actas, así como toda la correspondencia y documentos que se relacionen con secretaría; llevarán un libro-registro de las reuniones mensuales y de la asamblea anual, en el que firmarán los socios que concurran y anotarán los trabajos que se lean y el resultado de la elección de los funcionarios; velarán por que ningún miembro que esté atrasado en el pago de sus cuotas tome asiento en la asamblea anual ni participe en la elección de los funcionarios; notificarán la fecha y sitio para la celebración de reuniones a todos los interesados; someterán un informe anual a la Junta Directiva y cooperarán con la Junta Editora del Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico en la publicación de trabajos concernientes a oftalmología y otorrinolaringología.

ARTICULO SEPTIMO
Asambleas y Sesiones

Sección Primera: La Sección celebrará una asamblea anual, la cual deberá llevarse a efecto en la misma fecha en que se celebre la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico.

La asamblea anual consistirá: (1) de la sesión científica, la cual formará parte del programa científico de la Asociación Médica de Puerto Rico; (2) de la sesión ejecutiva, durante la cual se llevará a cabo la elección de los funcionarios y se tratarán asuntos administrativos.

Sección Segunda: Además de la asamblea anual, se celebrará una reunión mensual, la fecha de la cual será fijada por el presidente de la Sección con diez días de anticipación a su celebración, y en la que además del programa científico que se haya preparado, podrán traerse a consideración de los miembros presentes asuntos administrativos, siempre y cuando que así se especifique en la convocatoria.

Sección Tercera: Podrán asistir a las reuniones y tomar parte en las deliberaciones todos aquellos miembros que figuren en el registro de la Sección y que estén al día en el pago de sus cuotas.

Sección Cuarta: La mitad más uno de los miembros de la Sección constituirá 'quorum'; *Disponiéndose,* que si a la hora fijada para la reunión no hubiere 'quorum' se esperará que transcurra una hora, al cabo de la cual, los miembros presentes constituirán 'quorum.'

Sección Quinta: Las reuniones de la sección, así como las de la Junta Directiva, serán presididas por el presidente de la Sección; en ausencia de éste por el presidente electo, y en ausencia de éste por el secretario de turno. Una vez constituída la mesa y abierta la sesión, se procederá a considerar los asuntos pendientes de acuerdo con el orden en que aparezcan en la convocatoria.

ARTICULO OCTAVO
Enmiendas

Sección Primera: Este reglamento podrá ser enmendado por las dos terceras partes del total de los miembros de la Sección en una reunión regular, siempre y cuando que la enmienda haya sido presentada y considerada en una sesión anterior de dicho cuerpo, citada a tal efecto.

Sección Segunda: Cualquier enmienda que altere alguna de las disposiciones fundamentales de este reglamento deberá ser sometida a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico para su aprobación.

MIEMBROS FUNDADORES

Dr. Miguel Alonso
Dr. Adolfo Bernabe
Dr. M. B. Caballero
Dr. H. F. Carrasquillo
Dr. Luis J. Fernández
Dr. J. H. Font
Dr. J. A. Gallardo Díaz
Dr. Agustín R. Laugier
Dr. Miguel A. Mariani
Dr. J. L. Montalvo Guenard
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. A. Navas Torres
Dr. Eduardo R. Pérez
Dr. José Picó
Dr. Jacinto Zaratt

PROGRAMA DE LA TRIGESIMA OCTAVA ASAMBLEA ANUAL DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO, QUE TENDRA LUGAR DEL 11 AL 14 DE DICIEMBRE

Jueves 11 de Diciembre

9:00 a 12:00 M. (Hospitales de la Capital)

Clínica quirúrgica a cargo del Dr. Guillermo Barbosa y demás miembros de la facultad médica de los Hospitales de la Capital.

1:00 P. M.

Almuerzo ofrecido por la facultad médica de los Hospitales de la Capital a sus compañeros de toda la isla.

2:00 P. M.

Reunión de la Cámara de Delegados en el edificio de la Asociación.

8:30 P. M.

Conferencia en la Escuela de Medicina Tropical.

"*Laboratory Policies and Requirements in the Examination of Water.*" Por el Dr. O. Costa Mandry.

9:15 P. M.

Asamblea extraordinaria de la Asociación Médica de Puerto Rico, para considerar el problema de los Servicios Médicos a las clases indigentes y hacer recomendaciones específicas para ser sometidas a la Honorable Legislatura de Puerto Rico, tendiente al mejoramiento y extensión de dichos servicios.

Viernes 12 de Diciembre

9:00 a 12:00 M.

Clínicas médico-quirúrgicas en la Escuela de Medicina Tropical y el Hospital Presbiteriano.

1:00 P. M.

Almuerzo en el Escambrón Beach Club, ofrecido por la facultad de la Escuela de Medicina Tropical y el Hospital de la Universidad a los concurrentes a la Asamblea.

2:00 P. M.

Reunión de la Cámara de Delegados en el edificio de la Asociación.

9:00 P .M.

Sesión inaugural, en el edificio de la Asociación, con el siguiente programa:

"The Daily Prayer of a Physician".

Apertura del Acto por el Dr. O. Costa Mandry.

Número de canto por la Sra. Josefina Guillermety de Buscaglia, acompañada al piano por la Srta. Elsa Rivera Salgado.

Tributo de Honor (Entrega de medallas y diplomas a los expresidentes de la Asociación Médica de Puerto Rico).

Selección musical, por la Srta. Moraima Sacarello.

Clausura del acto por el primer presidente y fundador de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. Manuel Quevedo Báez.

Número de canto por la Sra. Josefina Guillermety de Buscaglia, acompañada al piano por la Srta. Elsa Rivera Salgado.

Sabado 13 de Diciembre

9:30 a 12:00 M. (Edificio de la Asociación)

Sección de Medicina

"*Lambliasis - Su tratamiento - Informe de un caso*" por el Dr. Manuel Pujadas Díaz.

Distrofia muscular progresiva pseudohipertrófica - Presentación de un caso," por el Dr. Jeramfel Cordero.

"*Hypoprothrombinemia among tropical*

and non-tropical disorders," por el Dr. R. S. Díaz Rivera.

Especulaciones en torno a la génesis y tratamiento del Cáncer, por el Dr. R. López Nussa.

Artritis atrófica en los niños - Revisión de la literatura y presentación de dos casos, por los doctores J. Basora Defilló y César Domínguez.

"Treatment of the non-tuberculous complications of tuberculosis," por el Dr. Richard A. Kern.

9:30 a 12:00 M. (Edificio Depto. de Agricultura y Comercio)

Seccicón de Salud Pública

Mortalidad y morbilidad infantil en Puerto Rico, por el Dr. R. Fernández Marchante.

Cuidado maternal en Puerto Rico, por el Dr .R. A. Vilar.

Estudio sobre la salud de 1,500 *jóvenes entre* 18 *y* 25 *años de dad de la costa sur de Puerto Rico,* por el Dr. William R. Gelpí.

Incidencia de la sífilis en los conscriptos, por el Dr. O. Costa Mandry y el Sr. Morton Kramer.

"Remarks on Laboratory Service, U. S. Army," por el Dr. V. H. Cornell.

Algunos de los problemas que se le presentan al Oficial Médico, por el Dr. Domingo Nochera.

1:00 P. M.

Almuerzo en el patio interior del Departamento Insular de Sanidad, obsequio de los médicos del Departamento a los concurrentes a la asamblea.

2:30 a 6:00 P. M. (Edificio de la Asociación)

Sección de Cirugía

"Pachydermatocoele or Elephantiasis neurofibromatosa of the face", por el Dr. Fernando Asencio.

"Congenital Anomalies of the Ureter," por el Dr. Luis A. Sanjurjo.

Aspiración endocavitaria transpleural - Operación de Monaldi - Informe preliminar, por el Dr. Jaime F. Pou.

"Rare Renal Tumors with Presentation of one case," por el Dr. Pablo G. Curbelo.

"Thyroid Problem - Presentation of cases", por el Dr. J. Noya Benítez.

Osteoporosis post-traumática, por el Dr. I. González Martínez.

Tratamiento médico de la hiperplasia prostática - Informe preliminar de casos tratados con el Dipropionato de Dietilstilbestrol, por el Dr. Julio E. Colón.

2:30 a 6:00 P. M. (Edificio Departamento de Agricultura y Comercio)

Sección Medicina Militar

"Advances made in Surgical Treatment of War Casualties from Projectiles, Gas Bombs, etc.", por el Dr. Reuben R. Pliskin.

"Care of Casualties Occurring in Mechanized Units", por el Dr. Lester M. Dyke.

"Handling of Maxillo Facial and other Special Cases," por los Dres. Vivian Z. Brown y Benjamin W. Dunn.

"Chemical Warfare," por el Dr. G. R. Cunningham.

"Care of the Civilians during Air Raids and other Disasters," por el Dr. Vicente Hernández.

"X-Ray and its Relation to reduction of Military Disability", por el Dr. William M. Shapiro.

5:00 P. M.

Cocktail Party para las esposas de los

médicos en el Escambrón Beach Club.

8:30 a 10:30 P. M. (Edificio de la Asociación)

Sesión plenaria

"Radiotherapy of Cancer, por el Dr. Maurice Lenz.

"Transurethral Resection of Prostate," por el Dr. Kyril Conger.

Importancia del estudio de sensibilización," por el Dr. Buenaventura Jiménez.

"The Care of the Aged," por el Dr. Richard A. Kern.

DOMINGO 14 DE DICIEMBRE

9:30 a 12:00 M. (Edificio de la Asociación)

Sección de Medicina

Miocarditis e insuficiencia del miocardio, por el Dr. A. Fernós Isern.

Veinte años de electrocardiografía, por el Dr. M. de la Pila Iglesias.

Diferencias gastrológicas entre sprue y anemia perniciosa, por el Dr. Angel Rodríguez Olleros.

Casos interesantes de sensibilización, por el Dr. Buenaventura Jiménez.

"Study of bone marrow in normal maccacus rhesus monkeys," por los doctores Ramón M. Suárez, F. Hernández Morales y R. S. Díaz Rivera.

"The treatment of Hypertension," por el Dr. Richard A. Kern.

9:30 a 12:00 M. (Edificio Depto. de Agricultura y Comercio)

Sección de Oftalmología y Otolaringología

Prevención de la sordera en los niños de edad escolar en Puerto Rico, por el Dr. Agustín R. Laugier.

Retinoblastoma en los niños - Revisión de la literatura e informe de cuatro casos, por los doctores J. Basora Defilló y Agustín R. Laugier.

Tratamiento quirúrgico del estrabismo, por los doctores Luis J. Fernández y Ricardo F. Fernández.

Consideraciones generales sobre la sinusitis frontal, por el Dr. J. H. Font.

1:00 P. M.

Almuerzo en el Hospital Díaz García, obsequio de la facultad médica de dicho Hospital a los concurrentes a la asamblea.

3:30 P. M.

Develación de una placa conmemorativa en el Hospital Militar.

7:30 P. M.

Banquete anual en el Hotel Condado, obsequio de los médicos del Distrito de San Juan a sus compañeros de los demás distritos de la isla.

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Noviembre, 1941. Núm. 11

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS EDITORIALES

ASAMBLEA ANUAL

Publicamos en otro sitio de esta edición el programa de las actividades que habrán de tener lugar con motivo de la celebración de la Trigésima Octava Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, acto que tendrá lugar durante los días 11, 12, 13 y 14 del próximo mes de diciembre.

Bastará una simple ojeada a algunos de los actos organizados para augurar que la próxima asamblea habrá de constituir un éxito, tanto en su aspecto científico como en lo social.

La aportación de trabajos científicos es verdaderamente nutrida: a la de distinguidos compañeros de la isla, se une la de connotados profesionales del continente, tales como el Dr. Richard A. Kern, el Dr. Buenaventura Jiménez, el Dr. Maurice Lenz y el Dr. Kyril A. Conger, y la de varios compañeros continentales actualmente en servicio militar en nuestra isla. Además de las reuniones científicas se celebrarán clínicas médico-quirúrgicas en los Hospitales de la Capital, en el Hospital Presbiteriano y en la Escuela de Medicina Tropical, todas las cuales prometen resultar en extremo interesantes.

A fin de hacer menos monótona la labor científica a realizar durante los días de la Asamblea, se han intercalado en el programa, al igual que en años anteriores, varios actos sociales, en los cuales nuestros compañeros podrán pasar horas de verdadero esparcimiento en un ambiente de completa camaradería.

La próxima asamblea está dedicada a los ex-presidentes de la Asociación. Nada más justo ni más apropiado, que la Asociación rinda, de tiempo en tiempo, un tributo de simpatía hacia aquellos hombres que han dado parte de sus energías y de sus entusiasmos para que la obra iniciada por aquel grupo de entusiastas y distinguidos colegas, encabezado por el Dr. Manuel Quevedo Báez, subsista a través de los años, cada día con mayores bríos y con más firmes esperanzas de poder realizar el anhelado propósito de ver unidos en un compacto grupo a todos los profesionales médicos de nuestra isla.

La asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, además de ser de gran interés desde el punto de vista científico, constituye algo así como un punto de descanso y de solaz en la árdua labor que todos y cada uno de nuestros compañeros médicos se ven obligados a realizar durante todo un año en el ejercicio de la profesión. Resulta pues, casi innecesario, el que exhortemos a los médicos a asistir a la próxima convención de nuestra Asociación.

EL RIMER CONGRESO DEL NIÑO DE PUERTO RICO

Cumpliendo con las disposiciones de la Ley 150 habrá de celebrarse este año en San Juan, durante los primeros días del entrante mes de diciembre —exactamente una semana antes de la Asamblea Anual de nuestra Asociación Médica— el Primer Congreso del Niño de Puerto Rico. El propósito ha sido reunir a todas las personas interesadas en el bienestar de la niñez de nuestra patria, para examinar detenidamente los problemas con que se confrontan los niños en sus relaciones cotidianas con nuestro ambiente, y buscar soluciones prácticas para estos problemas —muchos de ellos graves. Se ha solicitado el concurso de aquellas personas que tienen preparación técnica y experiencia en asuntos relacionados con la niñez, para que aúnen sus esfuerzos en dirección orientadora. El Congreso se prestigiará también con la asistencia a él de distinguidas personalidades que representarán a las naciones de las dos Américas.

Mas si importante resulta señalar problemas y apuntar posibles soluciones, no sería éste más que el primer paso. Y para que esta obra tan necesaria y tan hermosa no se malogre, la Ley que dispone la celebración de este Congreso provee también algunos medios para que las medidas que decida el Congreso tomar no se queden en meros propósitos. Quedará integrado un comité permanente que habrá de velar por que se pongan en práctica las recomendaciones que se aprueben. Además, éste será sólo el primero de una serie de Congresos similares, durante los cuales habrá la oportunidad de comprobar la eficacia de los remedios aplicados y de sugerir otros, si los primeros no han dado el resultado esperado. Todo esto resulta indispensable a fin de que no suceda con esta urgente obra lo que con otras no menos importantes ha sucedido, por desgracia, en nuestro país: que la labor que se comienza con gran entusiasmo se pierde al fin y al cabo en el vacío de impresionante pero inútil palabrería.

Para poder realizar su labor en forma práctica y bien organizada se ha dividido el congreso en secciones, cada una de las cuales está encargada de estudiar algún aspecto especial de los problemas del niño. Estas secciones han estado laborando activamente durante varias semanas, y habrán de reunirse otra vez durante la celebración del Congreso para hacer sus recomendaciones finales. Una de estas secciones —la número tres— es la que tiene la encomienda de estudiar lo relacionado con la salud del niño. Con esta sección es que debemos colaborar todos los médicos de Puerto Rico.

Respondiendo al llamamiento público y general que se hizo cuando empezó a organizarse el Congreso, hubo muchas personas, incluso médicos, que voluntariamente se matricularon como miembros de esta Sección III del Congreso del Niño. Entre todas estas personas se constituyeron diez grupos, cada uno presidido por un profesional con conocimiento amplio y sólido de la materia que el grupo habría de investigar para hacer recomendaciones al efecto. A cada uno de estos diez grupos se le encomendó la preparación de una ponencia. Los temas escogidos fueron los siguientes: 1—Higiene pre-natal. 2—El derecho del niño a nacer sano. 3—Problemas de nutrición. 4—La higiene mental en la niñez y la adolescencia. 5—Necesidad del establecimiento de Clínicas de Orientación de la Niñez (*Child Guidance Clinics*). 6—Los anormales de la inteligencia. 7—Problemas psicológicos relacionados con enfermedades físicas comunes en la niñez. 8—Los niños in-

válidos y lisiados. 9—Mortalidad infantil. 10—Asistencia médica.

Cada uno de estos trabajos, preparados por los distintos grupos, ha sido ya presentado ante la Sección y discutido por sus miembros. Basándose en las conclusiones de cada ponencia, la Sección de la Salud Física y Mental del Niño de Puerto Rico hará ciertas recomendaciones específicas al Congreso.

De cada una de estas ponencias se ha hecho un resumen, que incluye las conclusiones y las recomendaciones ya aprobadas. Estos resúmenes serán presentados al público en general en las reuniones de la sección durante la celebración del Congreso. y se permitirá su discusión. En esto es que deben participar todos los médicos que estén interesados en el bienestar de la niñez —y ¿qué médico no lo está?— para que allí expongan sus ideas e iluminen el campo con las luces de sus conocimientos especiales y la sabiduría que les proporciona su experiencia en lo relacionado con la salud del niño.

Somos los médicos de Puerto Rico los llamados a dirigir cualquier actuación que tienda al mejoramiento de la salud del pueblo. Por eso es tan importante que el mayor número posible de médicos intervenga en la discusión de estos problemas. La prensa diaria dará detalles de los sitios y las fechas en que se celebrarán las reuniones del Congreso. Colaboremos todos a su mayor éxito asistiendo a las sesiones de la Sección que estudia la salud del niño puertorriqueño.

L. M. M.

DR. JOSE L. DE GUZMAN SOTO

Cumplimos una vez más con la dolorosa misión de registrar en las páginas de nuestro Boletín el fallecimiento de otro distinguido miembro de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se trata en esta ocasión del querido amigo Dr. José L. de Guzmán Soto, a quien sorprendió la muerte en la madrugada del día 3 del mes en curso, mientras se dirigía a nuestras playas, de regreso de un viaje a los Estados Unidos.

Nació el amigo Guzmán Soto en el año 1884 y obtuvo su título de Doctor en Medicina en la Universidad de Maryland en el año 1909, título que revalidó meses más tarde ante el Tribunal Examinador de Médicos de nuestra isla. Desde entonces se dedicó el amigo fenecido, con singular celo al ejercicio de su noble apostolado, habiendo organizado la Clínica Industrial, institución que dirigió con verdadero éxito hasta el momento de su inesperado fallecimiento.

A nuestra Asociación, en la cual militó desde septiembre del 1924, prestó siempre el Dr. Guzmán Soto su más decidido y desinteresado apoyo.

A sus respetables deudos enviamos por medio de estas líneas el homenaje de nuestro respeto y de nuestra más sentida condolencia.



Medical Arts Building

Engalanamos nuestras páginas con una fotografía del "Medical Arts Building," hermoso edificio recientemente inaugurado en esta Capital, propiedad de nuestros distinguidos compañeros los doctores J. H. Font y R. F. Carrasquillo, y en el cual han instalado sus consultorios además de sus propietarios, los doctores Guillermo Ruiz Cestero y Jacobo Simonet.

NOTICIAS MEDICO - SOCIALES

El sábado 1ro. del mes en curso, a las 4:00 de la tarde, reuniéronse en el edificio de la Asociación Médica los miembros de la directiva que a continuación se expresan:

Dr. O. Costa Mandry
Dr. David E. García
Dr. J. Noya Benítez
Dr. L. A. Balasquide
Dr. Manuel A. Astor

También se encontraba presente el Dr. Ramón M. Suárez, presidente del Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico.

En primer término se trajeron a la consideración de los compañeros presentes las solicitudes de ingreso pendientes, las cuales fueron aprobadas por unanimidad. (Véase en esta misma sección la relación de Nuevos Socios).

Acto seguido el Sr. Presidente informó que existían actualmente en el Tribunal Examinador de Médicos dos vacantes con motivo de haber expirado en abril del año en curso los nombramientos de los doctores H. F. Carrasquillo y O. Costa Mandry, y que el Secretario Ejecutivo de Puerto Rico, a nombre del Gobernador, había solicitado de la Asociación que se le sometieran ternas para cubrir dichas plazas. El Dr. Costa Mandry expresó asimismo, su deseo —al igual que lo había hecho en distintas reuniones anteriores— de ser sustituído por algún otro compañero en su cargo de Secretario-Tesorero del Tribunal y solicitó de los miembros presentes que sugirieran varios nombres para ser sometidos en terna al Gobernador, para ocupar las plazas vacantes.

Después de amplios comentarios en torno a este asunto por parte de los doctores Suárez, García, Noya y demás compañeros presentes, la directiva acordó, habiéndose abstenido de votar el Dr. Costa Mandry, recomendar al Gobernador que nombre al Dr. Costa Mandry para servir un nuevo término en el cargo de Secretario-Tesorero del Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico.

En cuanto a la otra plaza vacante, teniendo en consideración que la misma debe ser desempeñada por un médico residente fuera de la capital, y que el Dr. Carrasquillo se ha trasladado para San Juan, se acordó someter al Gobernador una terna compuesta por los siguientes compañeros:

Dr. Manuel A. Astor, de Arecibo
Dr. Néstor de Cardona, de Aguadilla
Dr. José N. Gándara, de Ponce
Dr. Eduardo R. Pérez, de Guayama.

Después de tratar varios asuntos de rutina, se dió por terminada la reunión a las 5:30 de la tarde.

Asamblea del Distrito de Ponce:

Tal como lo anunciáramos en nuestra última edición, la Asamblea Anual de la Asociación Médica del Distrito de Ponce tuvo lugar el domingo 9 del mes en curso en el Salón Biblioteca del Teatro La Perla de la ciudad de Ponce.

La asamblea, que resultó en extremo concurrida e interesante en todos sus aspectos, fué presidida por el Dr. L. A. Balasquide, activo presidente de la Asociación de aquel distrito, y quien en toda ocasión ha demostrado verdadero interés por todo asunto relacionado con nuestra profesión.

A las 10:30 de la mañana, tras breves palabras de salutación del Dr. Balasquide, el Dr. José N. Gándara, Director de Bene-

ficencia de aquella municipalidad, dió lectura, a nombre del Honorable Alcalde de la ciudad, Sr. Andrés Grillasca, a un corto discurso de bienvenida y a la resolución aprobada por la Asamblea Municipal declarando huéspedes de honor de la ciudad de Ponce a los médicos que concurrieron a la asamblea. Acto seguido se procedió con el programa científico, que copiamos a continuación:

Obstrucción intestinal: Breves consideraciones sobre el tratamiento, por el Dr. A. Santaella.
"Solitary Cyst of the Pancreas," por el Dr. L. A. Passalacqua.
Fracturas del Fémur, por los doctores Basilio Dávila y M. Espinosa Robledo.
"Amebiasis: A Study of 100 *cases in Puerto Rico,"* por el Dr. Roy J. Stokes.
"Cholecystectomy and Gastroenterostomy: Surgical principles, illustrated with moving pictures," por el Dr. C. S. Williamson.
"Thoracoplasty for Pulmonary Tuberculosis: Moving Picture"

Una vez terminada la sesión científica todos los concurrentes pasaron al Hotel Meliá, donde se sirvió un variado y exquisito almuerzo y se pasó un rato de verdadera camaradería en un ambiente en que reinó la alegría y el buen humor.

Los compañeros que asistieron a esta asamblea tuvieron la oportunidad de ver los planos de la 'Casa del Médico' que pronto se edificará en la ciudad de Ponce, como símbolo del compañerismo y el entusiasmo que reina entre los compañeros de aquella parte de nuestra isla, y que sin duda alguna servirá de estímulo para los demás distritos.

Sean estas líneas portadoras de nuestra sincera felicitación para los compañeros que con tanto acierto dirigen los asuntos médicos en el distrito de Ponce.

Sección de Oftalmología y Otolaringología:

Con un interés y entusiasmo raras veces observados en un grupo de profesionales continúa llevando a cabo el programa esbozado en su primera reunión, la Sección de Oftalmología y Otolaringología de nuestra Asociación, que preside el querido amigo Dr. C. E. Muñoz MacCormick.

El sábado 25 del ppdo. mes de octubre, y con asistencia de diez de sus miembros, celebró la Sección un ameno almuerzo en el Hotel Condado, y para el viernes 28 del mes en curso ha sido anunciada una reunión durante la cual se llevará a efecto una discusión de mesa redonda en torno a la literatura reciente relacionada con la especialidad y los doctores Font y Fernández relatarán sus impresiones de viaje.

Por otro lado, el comité para la Prevención de la Sordera en los niños de edad escolar, integrado por los doctores Laugier, Mariani y Alonso, ha celebrado dos reuniones y se encuentra actualmente trabajando en la redacción de un memorandum para ser sometido en una próxima reunión.

Cordialmente exhortamos a los queridos compañeros que integran esta Sección, a que mantengan el mismo entusiasmo e interés que hasta ahora han demostrado.

Sección de Salud Pública:

El domingo 26 de octubre ppdo., reuniéronse en el edificio de nuestra Asociación alrededor de veinte compañeros que trabajan a base de 'full time' en el Departamento Insular de Sanidad, para tratar varios asuntos de interés, entre ellos, el de

organizar la Sección de Salud Pública de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Tras una amplia discusión de todos los asuntos a tratar, quedó constituída la Sección de Salud Pública, siendo electa la siguiente directiva provisional:

Presidente: Dr. Rafael A. Vilar
Vice-Pres.: Dr. R. Fernández Marchante
Sec.-Tes.: Dr. Guillermo Arbona
Vocales: Dr. Félix Alfaro Díaz
Dr. Hilton L. López
Dr. Juan del Río
Dr. Domingo Nochera
Dr. José B. Gotay
Dr. Plácido Arrache
Dr. Ramón A. Ríos

Recientemente la anterior directiva redactó un reglamento provisional, el cual ha sido enviado a todos los médicos 'full-time' del Departamento, y que conjuntamente con el de la Sección de Oftalmología y Otolaringología habrá de ser sometido a la consideración de la Cámara de Delegados de nuestra Asociación en su próxima reunión ordinaria.

Reciban los organizadores de esta nueva sección nuestra cálida felicitación.

Nueva Sección:

Varios compañeros están realizando gestiones tendientes a organizar en un futuro cercano la Sección de Pediatría de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Indudablemente, el movimiento iniciado dentro de nuestra Asociación por los especialistas en oftalmología y otolaringología va tomando auge, y no es de dudarse que dentro de breve tiempo tengamos en la Asociación una serie de secciones que laboren no solamente por el bienestar de sus respectivos miembros, sino también por la buena marcha de nuestra agrupación y por el adelanto de la ciencia médica en Puerto Rico.

Cursillos en Pediatría y Obstetricia:

Bajo los auspicios del Negociado de Salud Maternal e Higiene Infantil del Departamento Insular de Sanidad, se están llevando a cabo, semanalmente, en distintos pueblos de la isla, cursillos en pediatría y obstetricia.

Aunque el objetivo principal de estos cursillos es refrescar la memoria de los compañeros médicos y demás personal a cargo de las clínicas de salud maternal e higiene infantil, a los mismos pueden concurrir todos los médicos de práctica privada que así lo deseen.

Estos cursillos, que hasta ahora han resultado muy amenos e instructivos, están a cargo de los doctores R. Fernández Marchante y Rafael A. Vilar, consultores en pediatría y obstetricia, respectivamente, del Departamento Insular de Sanidad, con quienes cooperan, de manera eficaz, la Dra. Marta Robert de Romeu, directora del Negocaido, el Dr. José S. Belaval y la Sra. Marina T. Rodríguez.

Los compañeros interesados en obtener información en cuanto a la fecha y sitio de los próximos cursillos, podrán solicitarla del Negociado de Salud Maternal e Higiene Infantil del Departamento Insular de Sanidad, o personalmente de los doctores Fernández Marchante y Vilar.

Dr. E. Garrido Morales:

El lunes 17 del mes en curso regresó de los Estados Unidos, tras una ausencia de un mes, el querido amigo y compañero cuyo nombre sirve de epígrafe a esta nota.

Durante su permanencia en el Norte, el Dr. Garrido Morales asistió a la asamblea anual de la Asociación Americana de Salud

Pública, celebrada en Atlantic City, habiendo recibido el alto honor de ser electo vice-presidente de tan importante organización. Además, el Dr. Garrido Morales aprovechó su estadía en el continente para realizar un sinnúmero de gestiones relacionadas con el Departamento que con tanto acierto dirige.

Al dar la bienvenida al querido compañero, deseamos extenderle nuestra cordial felicitación por el merecido honor que recibiera de parte de los miembros de la Asociación Americana de Salud Pública.

Dr. Antonio Ortíz:

El lunes 3 del mes en curso regresó a nuestra isla, después de un viaje de estudios al Norte, el estimado amigo y compañero, Dr. Antonio Ortíz.

Reciba el amigo Ortíz nuestro cordial saludo de bienvenida.

Dr. J. Rodríguez Pastor:

También regresó el día 3 del mes en curso el querido amigo Dr. J. Rodríguez Pastor, Director del Negociado de Tuberculosis del Departamento Insular de Sanidad.

Reiteramos nuestro cordial saludo al estimado colega.

Dr. S. Riera López:

Con el fin de cursar estudios avanzados en pediatría, embarcó recientemente hacia los Estados Unidos, en compañía de su distinguida familia, el querido amigo cuyo nombre sirve de epígrafe a estas líneas.

Mucho éxito en sus estudios deseamos al amigo Riera López.

Dr. Ricardo F. Fernández:

El lunes 10 del presente mes regresó a nuestra isla el querido amigo cuyo nombre encabeza estas líneas.

El Dr. Fernández asistió a la Convención Anual de la Academia Americana de Oftalmología y Otolaringología, y giró una visita a varios centros de oftalmología del continente.

Reciba el amigo nuestro cordial saludo.

Dr. A. García Soltero:

Pasa por la pena de haber perdido a su querida madre, en fecha reciente, el estimado amigo Dr. A. García Soltero, de la ciudad de Guayama.

Sean estas líneas portadoras de nuestra más sentida condolencia para el querido amigo y los demás familiares de la distinguida dama fenecida.

Dr. I. González Martínez:

Completamente restablecido de la intervención quirúrgica que le fuera practicada en el Instituto Brady del Hospital Johns Hopkins, regresó a nuestra capital el día 18 del mes en curso, por la vía aérea, el distinguido y querido amigo, Dr. Isaac González Martínez.

Retorna el querido amigo con renovados bríos para continuar en la árdua tarea que voluntariamente se ha impuesto: la de proporcionar alivio a cuantos requieren los servicios de la Liga Puertorriqueña Contra el Cáncer.

Saludamos muy cordialmente al distinguido amigo.

Dr. Mario Juliá:

Sufre la pena de haber perdido un hermano en fecha reciente el estimado amigo Dr. Mario Juliá, quien temporalmente se halla residiendo junto a su distinguida familia en la ciudad de Washington.

Reciba el amigo Juliá nuestra más sentida expresión de condolencia.

Nuevos miembros:

Durante el transcurso del presente mes han hecho su ingreso en nuestra Asociación, los siguientes compañeros:

Dr. José Bou López, de Santurce
Dr. Luis Falagán, de Mayagüez
Dr. Juan Homedes, de Hato Rey
Dra. Susana Igartúa Cardona, de Aguadilla
Dr. José A. Iguina, de Santurce
Dr. Julio Rodríguez Olmo, de Arecibo
Dr. A. Rodríguez Olleros, de Santurce
Dr. Mario J. Tomasini, de Fajardo

Reciban todos estos compañeros un cordial saludo de bienvenida al seno de nuestra Casa.

Directorio Médico:

En nuestra próxima edición publicaremos el Directorio Médico de Puerto Rico.

Suplicamos a todos los compañeros nos envíen sus direcciones postales a fin de cotejar nuestros records y eliminar todo posible error.

Dra. María Teresa Ferrari de Gandino:

El viernes 14 del mes en curso visitó la ciudad de San Juan, de paso para un Congreso Médico en La Habana, la eminente profesora de la cátedra de obstetricia y ginecología de la Universidad de Buenos Aires, la Dra. María Teresa Ferrari de Gandino.

El Dr. J. H. Font, quien tuvo el placer de conocer a esta distinguida especialista en enfermedades de la mujer, ofreció en su honor una comida íntima en el Escambrón, a la cual asistió el presidente de la Asociación Médica.

La distinguida visitante continuó viaje al día siguiente hacia La Habana, por lo que no tuvimos la oportunidad de oir su autorizada palabra en la materia que ella tan eficientemente domina.

FOREIGN NEWS

Santiago, Chile, November 1st.—Dr. Joseph Francis McCarthy, Director of the Department of Urology of the New York Polyclinic Medical School and Hospital, received an unusual honor here recently when a new wing in the Barros Luco Hospital was named for him. The entire cost of construction of the wing and equipment was covered by an endowment by Abraham Atala, a Syrian merchant, Dr. Edward Abud, a Syrio-Chilean pupil of Dr. Mc Carthy, presided, and the ceremony was attended by President Pedro Aguirre Cerda and Claude E. Bowers, American Ambassador, who said he felt the entire American medical profession has been honored.

Automobile accidents on the streets create a great stir, but tuberculosis causes three times as many deaths. R. T. Westman, M. D., Health Off., Kansas City, Kan.

BETTER NURSING FOR AMERICA

Better nursing for America, sixtieth in the series of timely pamphlets published by the Public Affairs Committee, has just been released. It presents in clear, brief, narrative form the reason for the Nation's urgent need for more nurses, and describes the services nurses are rendering on military, civilian and industrial fronts.

Some 400,000 registered nurses, as the author Beulah Amidon points out, are at work in hospitals, homes, camps, schools and communities. The national emergency and the increased public demand for health and medical service have created a need for some 30,000 more.

The need, Miss Amidon insists is for well prepared nurses. "To have good nurses to-morrow, young people of superior ability must enter good nursing schools today." The student nurse has the unique distinction, among students, of being very useful while still a learner. The service of student nurses is an important contribution to the nurse power of the nation.

Better nursing for America is based on data provided by the three national nursing organizations —The American Nurses' Association, the National League of Nursing Education, and the National Organization for Public Health Nursing. It is illustrated with effective pictographs and includes a carefully compiled bibliography as well as a list of useful addresses from which additional information may be secured. BETTER NURSING FOR AMERICA may be ordered from the Nursing Information Bureau of the American Nurses' Association, 1790 Broadway, New York, New York. Price 10¢. Liberal discounts on quantity orders.

HERISAN

MARCA REGISTRADA

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA

50,000 U. I. de Vitamina A } 6,250 U. I. de Vitamina D } por gramo....	10 gramos
Acido Bórico	2 gramos
Oxido de Zinc	15 gramos
Talco	15 gramos
Vehículo	58 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:—
5000 U. I. de Vitamina A
625 U. I. de Vitamina D

La pomada HERISAN contiene vitamina A y D absolutamente naturales, consiguiéndose una acción bactericida, anti-infecciosa y regeneradora de los tejidos, toda vez que garantizamos la riqueza vitamínica y el contenido del aceite de HALIBUT puro del cual depende el éxito en estos tratamientos.

La aplicación de la pomada HERISAN no causa dolores dando contrariamente una sensación de alivio. Tampoco produce dolores el cambio de vendajes tan temido por los enfermos.

Modo de Usar HERISAN

Limpiar cuidadosamente la herida con suero, agua esterilizada o hervida tibia, secarla y extender sobre la misma una capa de pomada, aplicando después una gasa o paño de lino untado también previamente con pomada HERISAN.

Recomiéndase no apretar los vendajes exteriores con el fin de no perjudicar la circulación.

No cambiar los vendajes por lo menos hasta las 24 horas.

INDICACIONES

Para aplicación local en:

HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, Etc.

Previene la supuración y acelera la cicatrización de todas las heridas.

NO TIENE CONTRA INDICACIONES—Insubstituíble en Dermatología y Cirugía.

PREPARADO POR:

ANDROMACHUS CORPORATION

Long Island City — New York

Distribuidor: E. VELEZ POSADA
Plaza de Colón, San Juan.

En el REUMATISMO y estados asociados

la aplicación de calor húmedo por medio de la Antiphlogistine es un tratamiento rutinario empleado en muchos hospitales y sanatorios y por clínicos importantes.

Para reforzar su calor terapéutico está la medicación de sus ingredientes, ayuda adicional para aliviar el dolor, activar la circulación local y estimular la absorción de los depósitos inflamatorios.

Muestra y literatura a solicitud.



Cambios macro y microscópicos en la artritis de la rodilla.

Antiphlogistine

THE DENVER MANUFACTURING COMPANY,

163 VARICK STREET....NUEVA YORK, E. U. A.

Francisco Garratón, S. en C., - P. O. Box 1541,

San Juan.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL

(ORGANIZADO EN 1881)

La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

CIRUJANO GENERAL

Curso combinado que comprende: cirugia general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica ginecológica y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacologia; fisiologia; embriología, bioquimica; bacteriologia y patología; trabajo práctico en anatomia quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatologia y sifilología; neurología; terapia física; instrucción continua en diagnóstico cisto-endoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clinicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

MEDICINA PRACTICA

Instrucción completa en aquellas materias que son de particular interés al médico en la práctica general. El curso cubre todas las ramas de la Medicina y Cirugía.

Cursos completos y Clínica de las enfermedades de:

OJOS - OIDOS
NARIZ
GARGANTA

PARA INFORMES DIRIGIRSE A

Medical Executive Officer: 345 West 50th Street

NEW YORK CITY

INSIGNIAS DE MEDICO

Habiéndose agotado nuestra existencia de insignias para carros, no recibiremos nuevas órdenes por ahora. Oportunamente avisaremos en este mismo sitio la llegada del nuevo pedido.

Calme la Garganta Irritada con el **ARGYROL** bacteriostático



B—La solución de ARGYROL al 20% es calmante y bacteriostática—puede llevarse hasta la nasofaringe o hasta la amígdala lingual y la faringe inferior, mediante un aplicador curvado.

A—Después se untan las fauces perfectamente, y algunos prefieren distender los folículos tonsilares siempre que el estado de la garganta lo tolere.



EL malestar ocasionado por una faringitis aguda puede ser en efecto incapacitante. Muchos pacientes se quejan de que al tragar sienten como si tuvieran "pedazos de vidrio en la garganta". Pero sin que importe si el ataque es leve o intenso, una aplicación completa con ARGYROL ayuda a calmar la inflamación y a reducir la congestión, calma el dolor, y facilita tragar. En resumen, ejerce una acción doble, puesto que alivia la sintomatología subjetiva, y a la vez contrarresta la infección y acelera el recobramiento.

ARGYROL, la proteína de plata suave original, difiere de otras proteínas de plata suaves en sus propiedades físicoquímicas. En ARGYROL, la dispersión coloidal es más fina, y el movimiento browniano más activo. Y estas diferencias fundamentales seguramente contribuyen mucho a la fama de eficacia clínica sin igual establecida por ARGYROL. Además, el nuevo envase de ARGYROL garantiza frescura y protección absoluta contra la humedad, la luz y otros elementos contaminantes. Insista usted en el "ARGYROL BARNES" siempre que ordene o prescriba.



Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A. C. Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, NEW BRUNSWICK, N. J., E. U. A.

Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Company



Los Descubrimientos Terapéuticos

toman pleno significado solo cuando su extensa aplicación clínica se lleva a cabo. Los problemas de producción y distribución en grande escala le tocan al manufacturero farmacéntico y su pronta solución depende de investigación adepta, experiencia en manufactura, y de facilidades para poner la nueva droga a la disposición de todo facultativo.

BILRON

[*Sales Férricas de Bilis, Lilly*]

El 'Bilrón' es insoluble en las secreciones gástricas pero se utiliza completamente después de entrar en los intestinos. El 'Bilrón' suministra las necesidades inmediatas de sales biliares para la digestión de las grasas y aumenta las reservas de sales biliares del organismo.

El 'Bilrón' (Sales Férricas de Bilis, Lilly) se presenta en púlvules, dosificados a 0.325 Gmo., en envases de 40 y de 500 púlvules cada uno.

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS, INDIANA, E.U.A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

AÑO XXXIII DICIEMBRE, 1941. NUMERO 12.

JAN 20 1942

BOLETIN
DE LA
ASOCIACION MEDICA
DE
PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL



PUBLICACION MENSUAL
DE LA
ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES APUNTES HISTORICOS ACERCA DEL CEREAL DE MEAD Y EL PÁBLUM

MANTENIÉNDOSE a la altura de los adelantos de la pediatría, la introducción del Cereal de Mead en 1930 señaló un nuevo concepto de la misión de los cereales en la alimentación infantil, pués en los 150 años anteriores a esa fecha, desde los días de la "papilla" y la "panada," no había habido mayor avance en la calidad nutritiva de los cereales destinados a alimentar a las criaturas, suministrándose principalmente por virtud de su contenido hidrocarbonado.

La fórmula del Cereal de Mead tenía por fin complementar la alimentación del lactante en sales minerales y vitaminas, y en particular hierro y B_1. Por dos ejemplos puede apreciarse lo bien que ha desempeñado esos propósitos:

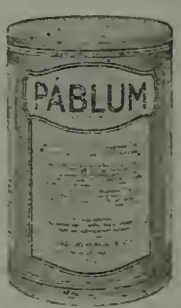
(1) Basta con 5 gramos del Cereal de Mead para suministrar más de la mitad del hierro y más de la quinta parte de la vitamina B_1 que constituyen los requisitos mínimos de la criatura de 3 meses criada con biberón. (2) Quince gramos del Cereal de Mead suministran todo el hierro y dos terceras partes de la vitamina B_1 que representan los requisitos mínimos de la criatura de 6 meses criada al pecho.

Puede verse un signo de que la profesión médica reconoce la importancia de este aporte en el hecho de que el cereal ya forma parte de la alimentación infantil desde el tercero o cuarto mes en vez del sexto al duodécimo como solía hacerse aún hace uno o dos decenios.

En 1933 la Casa de Mead Johnson y Cía. fué aún más allá, mejorando la mezcla Cereal de Mead mediante un procedimiento especial de cocción que permitía que el lactante la tolerara sin dificultad y a la vez eliminaba la necesidad de una cocción prolongada en la casa. El resultado ha sido Páblum, producto original que posee todas las virtudes nutritivas del Cereal de Mead y además ofrece la conveniencia de una completa cocción científica.

Durante los últimos diez años, dichos productos han sido utilizados en muchas investigaciones clínicas de varias fases de la nutrición, que han sido descritas en la literatura profesional.

En reconocimiento del espíritu progresista de la Casa Mead Johnson, muchos médicos especifican el PABLUM al recetar cereal para niños.



Páblum es una agradable mezcla alimenticia de cereales, enriquecida con vitaminas y minerales, y compuesta de farina (fécula de trigo), avena, harina de maíz, embrión de trigo, hueso de bovino, levadura de cerveza, hoja de alfalfa, cloruro de sodio y hierro reducido.

Al igual que todos los Productos Mead, el Páblum no se anuncia al público.

MEAD JOHNSON & COMPANY, EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.
Apartado No. 3081, San Juan

SUMARIO

Página

Informe del Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. O. Costa Mandry — Año 1941 — — — — — — — 481

Informe del Secretario de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. David E. García — Año 1941 — — — — — — — — 494

Informe del Tesorero de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. Nelson Perea — Año 1941 — — — — — — — — — 499

Informe del Editor-en-Jefe y Administrador del Boletín de la Asociación Médica. Dr. E. Martínez Rivera — Año 1941 504

Informe del Delegado a la Asociación Médica Americana, Dr. M. de la Pila Iglesias — — — — — — — — — — — — 507

Informe del Comité Científico de la Asociación Médica — Año 1941 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — 510

Informe del Comité encargado de la Revisión de Anuncios — Año 1941 — — — — — — — — — — — — — — — — — 512

Informe del Comité de Propaganda de la Asociación Médica — Año 1941 — — — — — — — — — — — — — — — — 515

Report of the Committee on Hospital Relations — — — — — 516

Notas Editoriales

La Clase Médica ante el Momento Actual — — — — — — 518

Manual de Laboratorio de Salud Pública — — — — — — 518

Nota Necrológica — — — — — — — — — — — — — — — — 520

Noticias Médico-Sociales — — — — — — — — — — — — — 521

INDICE DEL AÑO 1941 — — — — — — — — — — — — — — 525

Suscripción Anual
Tres Dólares

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Porto Rico under the act of August 24, 1912.



Cheplin's

EPINEPHRINE

Hydrochloride

Solution 1:1000

ACCEPTED
AMERICAN MEDICAL ASSN

Epinephrine Hydrochloride 1:1000 is a solution of the blood-pressure-raising principle of the suprarenal gland, physiologically assayed by measuring its effect on blood pressure and adjusted to a definite standard strength.

The action of Epinephrine Hydrochloride is exerted upon involuntary muscles. The most marked effect of its administration is the contraction of the smaller arterioles with consequent rapid rise of blood pressure. Epinephrine Hydrochloride is also valuable as an adjunct in local anesthesia. It causes blanching of the operative area, thus giving the surgeon a clear field. It also retards absorption of the anesthetic and thus prolongs the period of anesthesia.

HOW SUPPLIED

Cheplin's Solution Epinephrine Hydrochloride. 1:1000 is supplied in 1 cc. ampules for single doses, 12, 25, or 100 per box: 10 cc. or 30 cc. rubber-stoppered vials for multiple doses; and in 30 cc. (1 fl. oz.) bottles for topical application.

- Write for Catalog and Prices -

Productos de

CHEPLIN BIOLOGICAL LABS., INC.

Syracuse, N. Y., E.U.A.

Cheplin's
QUALITY PURITY INTEGRITY
QUALITY PURITY INTEGRITY
PHARMACEUTICALS and BIOLOGICALS

Distributed by

PELEGRINA & LLORENS

REPRESENTANTES DE FABRICAS

SALVADOR BRAU 70 SAN JUAN, P.R.



El Extraño Caso de la Prueba Invisible...

LA Muerte había herido durante la noche. El único indicio con que se contaba consistía en una mancha de cobre en el puñal de la persona sospechosa. Pero sobre la base de esa insignificante pista, los criminologistas con la ayuda del espectrógrafo de Bausch & Lomb pudieron demostrar que con aquel puñal se había cortado cobre. Gracias al porcentaje de los elementos constitutivos y de las impurezas que estaban presentes, identificaron aquella mancha como procedente de determinado alambre telefónico. El problema quedó esclarecido y el asesino convicto. Fué esa una misión dramática para el espectrógrafo de Bausch & Lomb, que es un instrumento empleado también para regular y perfeccionar las aleaciones de metales destinadas a armas de defensa, así como para evitar las contaminaciones en las industrias química y de alimentos. Este instrumento mágico es una de las aportaciones de aparatos de precisión de Bausch & Lomb para la ciencia de la óptica.

Admirados por las mismas altas normas de excelencia óptica, los anteojos de Bausch & Lomb están siendo usados día tras día en todas partes del mundo. Para sus pacientes, Ud. tan sólo encontrará satisfacción prescribiendo los lentes más finos que el mundo conoce, los de Bausch & Lomb.

Representantes:

H. V. GROSCH CO.

COMERCIO ST. 21 — SAN JUAN

BAUSCH & LOMB

OPTICAL CO. ROCHESTER, N. Y.

E. U. A.

Fundada en 1853

LA INSTITUCION CIENTIFICA PRODUCTORA DE VIDRIO OPTICO E INSTRUMENTOS OPTICOS PARA LA CONSERVACION DE LA VISTA, PARA LA ENSEÑANZA E INDUSTRIA



La Lucha Clasica

Casi a diario los médicos en su práctica encuentran síntomas clásicos de inflamación. El tratamiento clásico de inflamaciones locales en años pasados era la anticuada cataplasma, humilde principio de la terapéutica endérmica y dérmica.

MODERNIZACION

Combinando las propiedades físicas de la glicerina y el silicato de aluminio con las acciones fisiológicas del guayacol aplicado sobre la dermis, así como la creosota, salicilato de metilo y sulfato de quinina, un efecto analgésico descongestivo es producido y es de valor en el tratamiento de las inflamaciones.

Limpio y simple en su aplicación, Numotizine es tan efectiva en el alivio de los síntomas molestos de la inflamación que su uso en los siguientes dolores locales es recomendado diariamente por los médicos: AFECCIONES DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS . . . INFLAMACIONES DE LA PLEURA . . . TORCEDURAS Y FALSEADURAS . . . ARTRITIS . . . FURUNCULOSIS . . . BURSITIS . . . MASTITIS . . . INFLAMACIONES GLANDULARES.



NUMOTIZINE

Tarros cerrados a presión—con lo que se evita la contaminación del producto con otras materias . . . así como su desperdicio.

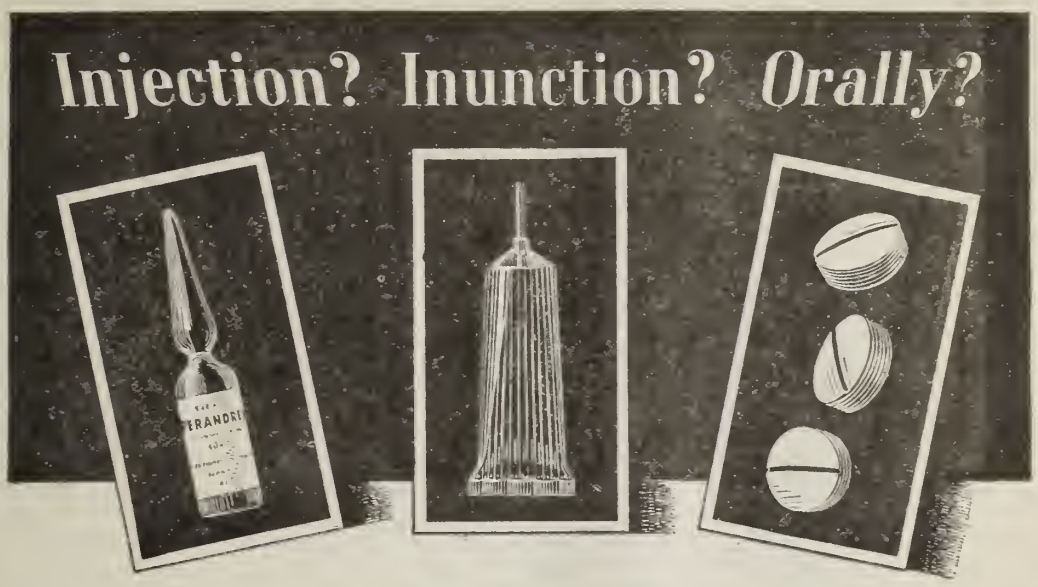
Se suministra en frascos de 57 grs., 114 grs., 227 grs., 425 grs., 850 grs.

NUMOTIZINE, INC.
900 NORTH FRANKLIN STREET CHICAGO, U. S. A.

Muestras y literatura a disposición de los señores médicos que las soliciten de

CASTAGNET & CASTILLO CO.
TANCA NO. 1 — SAN JUAN, P. R.

Injection? Inunction? *Orally?*



Ciba MALE SEX HORMONES

Now in 3 Convenient Forms

PERANDREN* "Ciba" represents a chemically pure and synthetic testosterone propionate, the most potent androgenic substance known. Supported by an important clinical literature. In ampules of 5, 10 and 25 mg. for injection.

PERANDREN OINTLETS* are individual-dosage tubes each containing 4 mg. of testosterone propionate in a bland unguent base. Administration is uniform, clean, easy.

METANDREN* is Ciba's orally administered synthetic, crystalline, chemically-pure methyltestosterone. Male sex hormone efficiency demonstrated in animals and humans. Scored tablets, 10 mg. each.

Indications:—PERANDREN is used in disturbances of male sexual development such as cryptorchidism, hypogonadism, dystrophia adiposogenitalis; also when impotence, sterility, male climacteric and prostatism are due to androgenic deficiency. For females, in some menorrhagias, metrorrhagias, dysmenorrheas, and to inhibit postpartum lactation. PERANDREN OINLTETS and METANDREN may be used in conjunction with or as substitute therapy for PERANDREN where the physician deems this logical.

*Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. Word "Perandren" identifies the product as testosterone propionate of Ciba's manufacture. Word "Metandren" identifies the product as 17-methyltestosterone of Ciba's manufacture. OINTLETS designate Ciba's ointment tubes containing accurate doses.

C · I · B · A

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC. · SUMMIT, NEW JERSEY

Un Tratamiento Eficaz para la

VAGINITIS

por

TRICOMONAS



La mayoría de los casos de vaginitis por *Trichomonas vaginalis* ceden con este simple tratamiento:

Se aplican dos insuflaciones de Polvo Compuesto PICRATOL (PICRATO DE PLATA) dejándose transcurrir una semana entre cada insuflación. Estas insuflaciones se complementan con el uso de Ovulos PICRATOL (PICRATO DE PLATA) durante seis noches consecutivas, comenzando la noche siguiente a la insuflación.

El PICRATOL (PICRATO DE PLATA) es un compuesto cristalino de plata con ácido pícrico en combinación química definida. Es asequible en forma de Ovulos y Polvo.

PICRATOL WYETH

(PICRATO DE PLATA)

JOHN WYETH & BROTHER, INCORPORATED

PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

Evolución típica de **Lederle**—

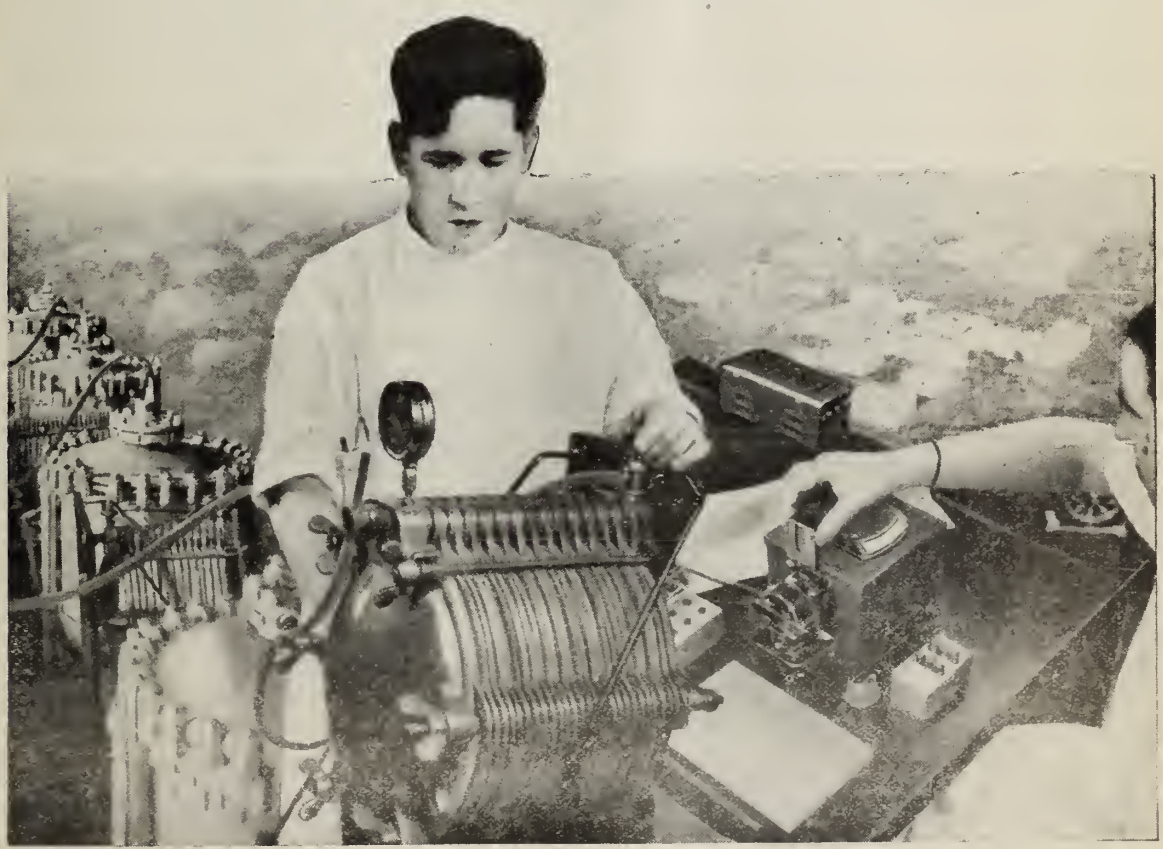
REFINAMIENTO DE SUEROS

LA SEROSENSIBILIDAD antes constituía obstáculo formidable a la aplicación satisfactoria de la seroterapia. Tanto se temían estas reacciones que a veces se le negaba al paciente el tratamiento que le salvaría la vida.

Desde 1906 a 1934 apenas fué alterado el método de refinar los sueros mediante la evaporación. Correspondió al personal Lederle, ya experto en la seroproducción, el demostrar concluyentemente el valor de un nuevo procedimiento para el refinamiento de los sueros. Este procedimiento, que se basa en el fenómeno de la digestión péptica, elimina hasta el 90 por ciento de las proteínas molestas que se opina sean responsables por las serorreacciones inusitadas. Las Antitoxinas de Globulina Modificada refinadas por este método, como es de esperarse, causarán un número mínimo de reacciones. Son más potentes, de menor volumen y más claras que las antitoxinas antiguas.

El refinamiento de sueros solamente es una de las proezas de Lederle en el campo biológico. Son innumerables las personas protegidas por las antitoxinas, sueros, vacunas y toxoides elaborados en la "finca serológica" de Lederle.

LEDERLE, LABORATORIES, INC.
Calle Salvador Brau 76 - San Juan, P. R.



NEW ESTROGENIC SUBSTANCE EFFECTIVE ORALLY

Stilbestrol

WINTHROP

(DIETHYLSTILBESTROL*)

CRYSTALLINE SYNTHETIC ESTROGEN

The new synthetic estrogen, Stilbestrol, now made generally available for the first time, has proved effective when given by mouth as well as by injection. A long awaited advancement is thus realized in an important field of hormone therapy. Moreover, Stilbestrol is much more economical to use than synthetic natural estrogens or extracts from animal sources.

ECONOMICAL

INDICATIONS: Stilbestrol is indicated wherever an estrogenic effect is desired. It has been found of particular value in relieving the symptoms of the menopause, in senile vaginitis, and in gonorrheal vaginitis in children. It will relieve or prevent painful engorgement of the breasts during suppression of lactation.

HOW SUPPLIED

Tablets, 0.1 mg., 0.5 mg. and 1 mg., in bottles of 50, 250 and 1000.

Suppositories, 0.1 mg. and 0.5 mg., in boxes of 5 suppositories.

Ampules (Stilbestrol in Oil), 0.5 mg. in 1 cc., and 1 mg. in 1 cc., each in boxes of 5 and 25 ampules.

Doctor: Watch your mail for Winthrop's booklet giving the essential details regarding this new therapeutic agent: Chemical and pharmacologic data, review of clinical reports, discussion of contraindications, side effects, methods of administration and dosage table.

*The Council on Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association has recently adopted the name "Diethylstilbestrol" as the common nonproprietary designation.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician.

NEW YORK, N. Y. WINDSOR, ONT.

Samples and Literature on Request

PROPRIETARY AGENCIES, INC.

77 Allen St. — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO MENSUALMENTE BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA

AÑO XXXIII | DICIEMBRE, 1941. | Número 12

INFORME DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO DR. O. COSTA MANDRY*
AÑO 1941

Acaba de pasar un año más en la vida de nuestra Asociación; un año sumamente difícil, pero que gracias al espíritu de compañerismo de nuestros médicos, hemos podido sortear con facilidad todas las dificultades que se nos presentaron, y podemos hoy venir ante ustedes para rendirles un informe de un año de gran actividad en nuestra Asociación, pero de poco ruido; un año difícil que ha marcado una nueva era en los rumbos de nuestra Asociación y que esperamos haya dejado trazadas pautas definidas para el futuro.

Durante el año se presentaron problemas de consideración y de importancia para nuestra agrupación.

Servicios Médicos de Beneficencia:

En la reunión de la Cámara de Delegados durante la asamblea del 1940, se aprobó una resolución para que se solicitara por nuestra Asociación del Congreso de los Estados Unidos, que se enmendara la Carta Orgánica para crear un Departamento de Bienestar Público. Durante el mes de febrero, en la reunión de la Asociación Médica del Distrito de Humacao, esta presidencia citó a la Cámara de Delegados a sesión extraordinaria para considerar el asunto del Departamento de Bienestar Público y la conveniencia de discutir en detalle el asunto de los servicios médicos a nuestros pobres indigentes. En esta reunión se aprobó por unanimidad una resolución para solicitar de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico que se legislase a los fines de mejorar los servicios médicos; y se decidió, asimismo, dejar pendiente el asnnto del Departamento de Bienestar Público.

Durante el mes de marzo se presentó en nuestra Legislatura un proyecto para reglamentar los servicios médicos en la Isla de Puerto Rico. Esta presidencia, con el espíritu de liberalidad que le ha caracterizado en todo momento mientras ha ocupado el cargo de presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, dió oportunidad amplia a todos los compañeros de expresar sus puntos de vista sobre esta importante medida legislativa. El Comité Especial, el Comité de Beneficencia, el Comité de Legislación y nuestra Directiva se reunieron en diferentes ocasiones para considerar el P. del S. 126, y con igual fin se celebró también una reunión extraordinaria de la Cámara de Delegados. Hicimos imprimir el proyecto de referencia y enviamos uno a todos los médicos de Puerto Rico, acompañado de una carta personal del presidente, solicitando sus sugerencias e instrucciones en caso de no poder asistir a las vistas públicas en el Senado y la Cámara de Representantes, para esta presidencia hacerlas suyas y llevarlas ante la consideración de

* Sometido a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica en su reunión anual ordinaria celebrada el día 11 de diciembre de 1941.

aquellos cuerpos. Fueron muy pocos los compañeros que contestaron esta carta. Sin embargo, al proyecto se le dió debida atención y estudio y una vez aprobado por la Legislatura se recomendó al Gobernador que lo aprobase. Después de haber sido vetado el proyecto por el Gobernador de Puerto Rico, le visitamos en compañía de algunos médicos y solicitamos de él la celebración de una reunión de mesa redonda para discutir este importante proyecto. Escribimos a todos los compañeros de la Isla enviándoles un cuestionario y solicitando nuevamente nos diesen sus puntos de vista sobre este magno problema.

El domingo 14 de septiembre, y con motivo de la asamblea anual de la Asociación Médica de Arecibo, celebramos en aquella ciudad una discusión de mesa redonda, en la cual volvió a ser ampliamente discutido el asunto relacionado con los servicios médicos de beneficencia, especialmente en cuanto se refiere al P. del S. 126, y en esta reunión se nombró un comité para que estudiara detenidamente el asunto y sometiera sus recomendaciones a la asamblea extraordinaria que habremos de celebrar esta noche en la Escuela de Medicina Tropical* con el objeto de hacer recomendaciones generales a la próxima sesión legislativa.

Legislación:

Tomamos parte activa en relación con los siguientes proyectos:

P. del S. 126, que regula los servicios médicos de beneficencia, y sobre el cual hemos hecho mención más arriba.

P. del S. 288, que enmendaba la Ley que regula el ejercicio de la medicina y cirugía en nuestra isla, con miras a que fueran admitidos, sin previo examen, ciertas personas que ostentan títulos expedidos por universidades no reconocidas.

En relación con este proyecto se celebraron varias reuniones, y el mismo fué objeto de varios comentarios en la prensa, por el hecho de aparecer como aprobado por la Legislatura y haber sido referido a la firma del Gobernador, cuando en realidad el mismo no había sido aprobado en la Cámara de Representantes.

P. de la C. 573, para proveer 1,500 camas adicionales para la hospitalización de casos indigentes de tuberculosis pulmonar.

Este proyecto fué confeccionado por el presidente del Comité de Tuberculosis de nuestra Asociación, Dr. J. Rodríguez Pastor, y fué objeto de varias reuniones de dicho comité. Al ser aprobado por la Legislatura, hicimos gestiones cerca del Gobernador para que impartiera su aprobación al mismo, pero éste fué vetado.

P. del S. 149, disponiendo la creación de becas para estudiantes pobres que interesen cursar estudios de medicina.

En relación con este asunto la Cámara de Delegados de nuestra Asociación aprobó una resolución en su reunión extraordinaria de Humacao, y fueron presentados en la Legislatura dos proyectos con idéntico fin, en uno de los cuales colaboramos en su confección. Luego los dos proyectos fueron combinados, y se hizo uno sólo, el cual fué aprobado por la Legislatura. Recomendamos su aprobación al Gobernador, pero también corrió la misma suerte que los antes mencionados.

P. del S. 280, referente al Instituto del Cáncer. También hicimos nuestra recomendación favorable a este proyecto, obra de nuestro buen amigo el Dr. I. González Martínez, presidente del Comité del Cáncer de la Asociación. Este proyecto tampoco recibió la aprobación gubernamental.

P. del S. 140, que disponía el reconocimiento de la tuberculosis como una enfer-

* Suspendida con motivo de los oscurecimientos.

medad compensable. También emitimos nuestra recomendación favorable a este proyecto, e igualmente fué vetado por el Gobernador.

P. de la C. 148, que autoriza a los jefes de Departamentos a dar licencia con sueldo a personas bajo su cargo para el entrenamiento profesional.

Con fecha 3 de marzo del año en curso el Procurador General de Puerto Rico emitió una opinión contraria al entrenamiento del personal técnico del Departamento de Sanidad, en el caso específico de los médicos, mientras los mismos estén desempeñando funciones de su cargo. Inmediatamente nos dirigimos a los presidentes del Senado y la Cámara de Representantes exponiéndoles nuestros puntos de vista con referencia a esta decisión del Procurador General y dimos un *statement* a la prensa. En contestación a nuestra carta al presidente del Senado fuímos invitados por el presidente de la Comisión Jurídica del Senado a comparecer ante dicho cuerpo a exponer nuestros puntos de vista sobre el particular. Más tarde cooperamos en la confección de un proyecto, el cual fué discutido y aprobado por la Legislatura Insular, así como por el Gobernador. Actualmente se encuentran cinco compañeros disfrutando de las facilidades creadas por dicha legislación.

P. de la C. 729, asignando fondos para la lucha contra la tuberculosis. Este proyecto, aunque fué aprobado por la Legislatura, corrió la misma suerte que otros muchos proyectos que asignaban dinero.

Nos expresamos en contra del P. de la C. 147, que enmendaba la Ley creando el Colegio de Trabajadores Sociales, por considerar que el mismo constituía un proyecto de privilegio. Este fué vetado por el Gobernador.

A petición del presidente de la Asociación de Maestros recomendamos al Gobernador la aprobación del P. del S. 152, que disponía 12 meses de sueldo para los maestros de Puerto Rico.

Asamblea Anual de la A.M.A.

A la Asamblea Anual de la Asociación Médica Americana celebrada en Cleveland en junio del presente año asistió el delegado de nuestra Asociación, Dr. Manuel de la Pila Iglesias.

Tuvimos en mente la celebración en dicho acto de una exhibición científica, y solicitamos del Dr. West, información al respecto, pero cuando lo hicimos ya todos los locales habían sido asignados. Sin embargo, tenemos la información solicitada y nos parece sería conveniente a nuestro país un acto de esta naturaleza en una de las próximas asambleas de la A.M.A.

Asociaciones de Distrito:

Este año se celebraron las siete asambleas de distrito para elegir nuevos directores y también se celebraron las siete asambleas científicas. Durante los últimos años no se habían celebrado todas las asambleas de distrito.

Cooperamos en la confección de varios de los programas científicos y asistimos a todas las asambleas. A fin de dar mayor importancia a estas reuniones de distrito convocamos la Cámara de Delegados en dos ocasiones para tener efecto la reunión en el mismo sitio y fecha de la asamblea.

Cuotas:

Otra de las resoluciones aprobadas por la Cámara de Delegados en su reunión ordinaria del 1940 disponía que se pusiera en cumplimiento el reglamento de la Asociación en lo que respecta al pago de cuotas.

No consideramos oportuno ser muy drás-

ticos en nuestras gestiones a este fin, y nos dirigimos en varias ocasiones a los compañeros que adeudaban cuotas suplicándoles hacer efectivo el pago de las mismas y proponiéndoles que lo hicieran en pagos parciales si les era difícil hacerlo en un pago. Varios compañeros se aprovecharon de nuestra sugestión y se pusieron al día mediante pagos parciales. Otros ni siquiera han tenido la cortesía de corresponder a nuestras cartas. También referimos el asunto a los presidentes de distrito, creyendo que quizás sería conveniente en algunos casos el contacto personal.

Actualmente hay todavía 58 compañeros que adeudan cantidades mayores de dos años.

Como quiera que nuestra Asociación ha sido tolerante en extremo y ha pasado un año de gracia para los compañeros que no han querido ponerse al día en sus cuotas, sería conveniente que la Cámara de Delegados instruyese a la Directiva para que el día 31 de enero dé de baja a todos aquellos compañeros que deben más de dos años de cuotas a nuestra Asociación, previo un último aviso que les será enviado durante la primera quincena del mes de enero.

Edificio:

Este es un asunto de gran interés para nuestra Asociación, que ha estado sobre el tapete durante los últimos dos años de nuestra presidencia, ya que durante el último año de la presidencia del Dr. Ferrer se aprobó por la Legislatura un proyecto de ley cediendo un nuevo solar a la Asociación y disponiendo la compra de nuestro edificio actual por la cantidad de $25,000.

Recientemente se me llamó de Auditoría para informarme que el Gobierno estaba interesado en hacer efectivo el proyecto aprobado en el año 1939 por la Legislatura. Inmediatamente que se me llamó cité una reunión extraordinaria de la Directiva conjuntamente con el Comité de edificio, la cual se llevó a cabo en la noche del 21 de octubre. Discutimos el asunto ampliamente y se acordó entrevistarnos con el Auditor al día siguiente para ultimar la transacción; pero luego el Gobierno decidió obtener un edificio grande para la instalación de algunas de sus oficinas, en lugar de comprar varios edificios pequeños, por lo que la compra del nuestro quedó sujeta a que fracasaran las otras gestiones.

Realmente, aunque considerábamos que la venta de nuestro edificio en los actuales momentos no resultaría tan beneficiosa como hubiera sido dos años atrás, cuando los materiales de construcción no estaban a un precio tan elevado, no queríamos perder la oportunidad de obtener para nuestra casa un edificio más a tono con nuestras necesidades actuales y con el progreso de la Asociación.

Asuntos varios:

Durante el presente año tuvimos oportunidad de intervenir en varios asuntos relacionados con algunos de nuestros compañeros, entre los cuales podemos mencionar, el de los doctores Dávila y Muñoz, de Río Piedras, Domínguez, con el municipio de Las Piedras, Eduardo R. Pérez, Julio Palmieri y Antonio Marchany.

Hicimos gestiones tendientes a resolver la precaria situación económica por que pasa la viuda del compañero fenecido Dr. Martí.

A principios de año nos comunicamos con el presidente de la Comisión del Servicio Civil en relación con el requisito de una tésis a que tienen que someterse los compañeros que deseen ingresar en el Servicio Civil Clasificado.

También nos dirigimos al Director de Educación Profesional del Estado de Nueva York en relación con el hecho de habérsele negado al Dr. Montalvo Guenard la expedición de una licencia por no haber cumplido con el requisito de registro anual.

En la mayoría de estos asuntos nuestras gestiones tuvieron el éxito esperado.

Insignias para carros:

Al agotarse el último pedido de insignias para carros, decidimos preparar unas insignias especiales (calcomanías) para ser puestas en el 'windshield' de los carros, y a tal efecto, después de obtener la conformidad de la Directiva, nos pusimos en comunicación con la casa manufacturera de estas calcomanías, preparamos un diseño y obtuvimos precio. Estas insignias serán repartidas entre los compañeros que estén al día en el pago de sus cuotas durante el transcurso de la presente asamblea.

Ejercicio Ilegal de la Profesión:

Al igual que el último año, este asunto ha ocupado nuestra atención y hemos visitado al Procurador General en varias ocasiones y nos hemos entrevistado con los fiscales que tienen a su cargo los distintos casos pendientes. En la reunión celebrada en Arecibo se nombró un comité, el cual se entrevistó una semana más tarde con el Procurador General y le expusimos las dificultades que estábamos confrontando con motivo de la falta de cooperación de su departamento.

Anuncios por la Radio:

La Correspondencia de Puerto Rico publicó varios editoriales en relación con las decisiones del Comité encargado de la Revisión de Anuncios que hayan de ser transmitidos por la Radio, los cuales contestamos. También celebramos una entrevista con el Director de dicho periódico y le expusimos claramente la forma en que trabaja este Comité.

Tribunal Examinador de Médicos:

La Directiva de la Asociación ha trabajado en absoluta armonía con el Tribunal Examinador de Médicos, habiendo celebrado reuniones conjuntas en varias ocasiones.

El Tribunal ha seguido en todo momento las recomendaciones hechas por la Directiva en relación con la admisión a examen de los graduados de varias universidades no reconocidas.

Al vencerse el término del Dr. Carrasquillo, y por haber este mudado su oficina para San Juan, la Directiva sometió una terna al Gobernador compuesta por 4 compañeros de distintos pueblos de la isla. La Directiva acordó asimismo, recomendar al Dr. Costa Mandry para continuar sirviendo durante un nuevo término en el cargo de Secretario-Tesorero de dicho cuerpo.

Campaña Pre-habilitación de los Conscriptos:

Durante este año hemos tenido el honor de presidir el Comité nombrado para la Prehabilitación de los Conscriptos de Puerto Rico, y hemos hecho todo lo posible por encauzar esta meritoria labor.

Comités:

De los comités nombrados por esta presidencia al comenzar este nuevo año, los siguientes han celebrado reuniones, bien individualmente o conjuntamente con la Directiva:

Comité Especial, Biblioteca, Científico.

Legislación, Beneficencia, Junta Editora, Hospitales, Defensa Nacional, Reglamento, Tuberculosis, Propaganda, Cáncer, Pro Salud del Niño, Edificio.

Sección de Oftalmología y Otolaringología Sección de Salud Pública y Sección de Tisiología:

Durante el transcurso del presente año se ha iniciado un nuevo movimiento en el seno de nuestra Asociación: el de organizar distintas secciones. El movimiento fué iniciado por los oftalmólogos y otolaringólogos, quienes me invitaron a una de sus primeras reuniones y con quienes colaboré en la redacción de su reglamento, a fin de facilitar que el mismo se ajuste a las disposiciones del nuestro. Estas secciones desean ser reconocidas por esta Cámara de Delegados como organismos oficiales de la Asociación Médica, y a tal efecto han sometido a nuestra consideración el reglamento provisional aprobado por ellas y los nombramientos de directores. Estas secciones serán autónomas en sus funciones, y el único requisito será el que todos sus miembros deberán ser miembros activos de nuestra Asociación y especialistas bona fide en la especialidad.

Hemos preparado algunas enmiendas a nuestro reglamento, que serán oportunamente sometidas a vuestra consideración, de manera de reconocer estas secciones como organismos oficiales de nuestra Asociación.

Reglamento:

Las enmiendas que habían sido presentadas y discutidas en varias reuniones de la Cámara de Delegados durante el pasado año, fueron finalmente aprobadas en la reunión extraordinaria de la Cámara celebrada en Fajardo el día 23 de febrero. La Constitución y el Reglamento de la Asociación fueron impresos en forma de folleto y el mismo fué enviado a cada uno de los miembros de nuestra Asociación.

Historia de la Medicina:

En la última reunión ordinaria de la Cámara de Delegados fué asignada cierta cantidad para cooperar con el Dr. Quevedo Báez en la terminación de su obra 'Historia de la Medicina', cantidad que hicimos efectiva.

Durante los últimos meses el Dr. Quevedo Báez ha estado trabajando en su obra, y el Dr. Martínez Rivera, ha estado cooperando con él en la revisión del manuscrito. Con toda probabilidad el Dr. Quevedo Báez nos hará entrega del manuscrito antes de la terminación de esta Asamblea, para su publicación.

Diplomas y "Keys" para los ex-presidentes:

Otra de las resoluciones de la Cámara de Delegados en su reunión ordinaria del 1940, disponía la preparación de diplomas y medallas para ser entregados a los ex-presidentes en reconocimiento de la labor por ellos realizada en bien de nuestra Asociación.

Nos hemos ocupado de preparar estos diplomas y los keys, y los mismos serán entregados a los ex-presidentes mañana por la noche.

Placa Conmemorativa:

La Cámara de Delegados aprobó asimismo una resolución disponiendo la instalación de una placa en el Hospital Militar, conmemorativa de la organización en nuestra Isla de la Primera Asociación Médica Provincial y de una Escuela de Medicina.

Dimos también atención a las disposiciones de esta resolución, y la placa, que nos fué galantemente preparada por el Sr. Ramón Fournier, será develada el próximo domingo, a las 3:30 de la tarde.

Monumento al Dr. Perea:

Hace dos años la Cámara de Delegados aprobó una resolución disponiendo que nuestra Asociación contribuyese con la cantidad de $500.00 para la erección de un busto a la memoria de nuestro querido compañero fenecido el Dr. Pedro Perea Fajardo.

Durante el transcurso de este año se hizo efectiva dicha asignación. El monumento fué develado en la ciudad de Mayagüez el domingo 28 de septiembre, y no habiéndonos sido posible asistir al acto que con tal motivo tuvo lugar en aquella ciudad, delegamos nuestra representación al Dr. Víctor Gutiérrez Ortíz, quien bondadosamente aceptó nuestra encomienda y asistió al acto.

Defensa Nacional:

A mediados del año en curso y como parte de nuestras gestiones en nuestro carácter de presidente del Comité de Defensa Nacional, acordamos desarrollar una serie de programas científicos en los cuales solamente se trajeran a discusión trabajos de medicina militar. Esbozamos un programa y solicitamos la cooperación de los médicos militares en nuestra isla, habiendo conseguido que varios compañeros discutieran en algunas de las asambleas de distrito temas relacionados con medicina militar.

Durante el transcurso de la presente asamblea habrá de celebrarse una Sección de Medicina Militar, en la cual colaboran varios compañeros continentales que se hallan en nuestra isla prestando sus servicios a las fuerzas armadas destacadas en Puerto Rico.

Otras actividades:

Además de las gestiones a que antes hemos hecho mención, en nuestra capacidad de presidente de la Asociación pronunciamos un discurso por la radio con motivo del Día de Higiene Social, y una conferencia ante el Capítulo Insular de Damas Puesto No. 1, de la Legión Americana.

Compañeros fenecidos:

Durante el transcurso del presente año hemos tenido la desgracia de perder a los siguientes compañeros:

Dr. Víctor C. Berríos, quien falleció el 17 de abril.

Dr. Agustín Sánchez, fenecido el 29 de abril.

Dr. Miguel Rodríguez Cancio, fenecido el 6 de mayo.

Dr. Luis C. Boneta, quien falleció el 29 de junio.

Dr. José Muñoz del Toro, fenecido el 6 de septiembre.

Dr. José L. de Guzmán Soto, fenecido el 3 de noviembre.

En nuestro carácter de presidente de la Asociación asistimos a los sepelios de algunos de los compañeros antes citados, y en aquellos a los cuales no pudimos asistir por habernos enterado de la muerte a hora muy avanzada, delegamos la representación de la Asociación en alguno de los miembros de ésta.

Escuela de Medicina Tropical:

Las relaciones de cordialidad entre esta Institución y la Asociación Médica Puerto Rico han sido muy buenas durante el último año, habiendo la Asociación co-

operado en todo con la Escuela de Medicina Tropical y habiendo recibido de los directores de dicha Institución, muy especialmente de su Director interino, el Dr. Pablo Morales Otero, toda clase de cooperación en todo sentido para el mejoramiento de las relaciones médicas en nuestra isla y para levantar el nivel científico de nuestra Asociación.

Departamento de Sanidad:

Hemos recibido una cooperación franca y decidida de parte del Departamento de Sanidad, especialmente del Comisionado de Sanidad, Dr. Eduardo Garrido Morales, quien ha contado con esta presidencia para todos los asuntos en que ha estado envuelta la práctica de la medicina.

Estas relaciones de franca cordialidad entre nuestra Asociación y ésta y otras instituciones gubernamentales deben mantenerse a toda costa y aumentarse en lo posible, ya que ello redunda en beneficio del pueblo de Puerto Rico en todo sentido.

Casa del Médico en Ponce:

Durante el año en curso ha continuado en aumento el movimiento que fuera iniciado hace varios años por algunos médicos de la ciudad de Ponce para construir en aquella ciudad la Casa del Médico que sirva de albergue a la Asociación Médica de aquel distrito y que sea motivo de orgullo para los médicos de aquella sección y todos los médicos de nuestra isla, que deben ver en ésto un buen ejemplo digno de imitarse, y tratar de fundar en cada uno de los distritos de Puerto Rico una Casa del Médico, que sirva para estrechar los lazos de amistad y compañerismo entre los miembros de nuestra profesión.

Asociación de Salud Pública de Puerto Rico:

Durante el año en curso se inició en nuestra isla un movimiento para la creación de la Asociación de Salud Pública de Puerto Rico afiliada a la Asociación Nacional. Esta Asociación que incluye entre sus miembros a médicos, enfermeras y diversas personas dedicadas exclusivamente al servicio de salud pública, quedó organizada en fecha reciente, habiéndose nombrado la siguiente directiva:

Presidente: Dr. E. Garrido Morales
Presidente electo: Dr. P. Morales Otero
Vice-Presidente: Dr. José Chaves
Secretario: Dr. Guillermo Arbona
Representante a la Asociación Americana de Salud Pública: Dr. O. Costa Mandry

Primer Congreso del Niño de Puerto Rico:

Durante este año se celebró el Primer Congreso del Niño de Puerto Rico por disposición de una Ley aprobada en la pasada sesión legislativa. La Asociación Médica de Puerto Rico, a través de su presidente y de todos los médicos que la constituyen, ha prestado a este Congreso toda su cooperación, por creerla una obra que habrá de rendir grandes beneficios al futuro de nuestro pueblo.

Visitantes distinguidos:

Con motivo de la presente asamblea se encuentran entre nosotros los siguientes compañeros, que han venido a nuestra isla con el exclusivo propósito de participar en las actividades científicas de nuestra Asamblea:

Dr. Richard A. Kern, de la Universidad de Pennsylvania.

Dr. Maurice Lenz, de la Universidad de Columbia.

Dr. Buenaventura Jiménez, de la Universidad de Michigan.

Dr. Kyril A. Conger, de la Universidad de Michigan.

También participará en nuestra Asamblea el Dr. Fernando Batllé, Secretario de Sanidad y Beneficencia de la República Dominicana, y quien vino a la Isla como representante de su Gobierno al Primer Congreso del Niño.

En el pasado mes de julio tuvimos la grata visita de otro distinguido colega americano, el Dr. Harry S. Gradle, de la Universidad Northwestern, de Chicago, quien dictó una interesante conferencia ante la Asociación Médica del Distrito de San Juan.

Recomendaciones:

Deseamos traer ante la consideración de esta Cámara de Delegados las siguientes recomendaciones, para ser consideradas individualmente, y que se tome un acuerdo sobre cada una de ellas, ya que consideramos que es necesario que esta Cámara tome acuerdo sobre estos asuntos para facilitar la labor del presidente entrante y poner a nuestra Asociación sobre bases más sólidas en el futuro:

1—*Colegiación*: A pesar de que esta Cámara de Delegados ya tuvo oportunidad de tomar acuerdos sobre este asunto, y una asamblea extraordinaria de la Asociación se expresó en su contra, recomiendo muy especialmente a la Cámara de Delegados de la Asociación que se traiga nuevamente este asunto al tapete para darle más consideración y estudio, ya que creemos que el mismo habrá de ser muy beneficioso a nuestra clase si se hace con cuidado y con detenimiento. Algunos de los defectos que se mencionaron en aquella ocasión pueden ser fácilmente eliminados por nuestra Asociación, ya que la Asociación Médica de Puerto Rico puede continuar subsistiendo como tal Asociación, a pesar de que se cree el Colegio. Los beneficios que habrá de rendir dicha colegiación son muchos, como expusimos aquella vez.

No hemos querido durante nuestra incumbencia en la presidencia de la Asociación traer este asunto a vuestra consideración por cuestiones de índole personal; pero al vencer nuestro término en la presidencia de la Asociación Médica y venir nuevos dirigentes a nuestra Asociación queremos traerlo nuevamente a la consideración de este cuerpo para que se dé una nueva oportunidad de discutir este problema y que pueda nuestra Asociación expresarse nuevamente sobre el mismo, ya que han habido muchos cambios de hace dos años a esta parte.

2—*Seguro Hospitalario*: Queremos traer ante la consideración de esta Cámara la conveniencia de que se estudie el sistema hospitalario 'non profit' para las clases medias de Puerto Rico, ya que en la actualidad los hospitales de distrito y otros hospitales que deben dedicarse exclusivamente para la atención de nuestras clases indigentes, se ven completamente llenos, por falta de atención hospitalaria para aquellas personas que no están en posición de pagar los servicios hospitalarios privados en la actualidad, pero que podrían pagar un servicio hospitalario a base de una compensación mensual.

Recomendamos a esta Cámara que se estudie este asunto detenidamente, a los fines de poder tomar un acuerdo definitivo sobre el mismo.

3—*Becas para estudiantes de médicos*: Recomendamos que la Cámara se dirija nuevamente a la Asamblea legislativa de Puerto Rico al efecto de que se legisle nuevamente sobre becas para estudiantes de me-

dicina, a base de un contrato con el Gobierno a la terminación de sus estudios, para mejorar en esta forma los servicios médicos en los pueblos pequeños de la isla. Cualquier sistema de becas que no sea a base de ésto, no rendirá los beneficios que se esperan, pues es necesario dotar de tales servicios médicos algunos de los pueblos de la isla que no cuentan con dichos servicios, y la única manera de hacerlo es a través de estudiantes que sean becados por el Gobierno y que estén obligados a prestar servicios en aquellos sitios a que sean asignados por las autoridades insulares competentes.

4—*Secciones científicas*: Recomendamos a la Cámara asimismo, que apruebe las enmiendas al reglamento, que estamos sometiendo para hacer viables las secciones científicas en nuestra Asociación, con el deliberado propósito de estimular los estudios científicos y una mejor labor en la medicina en nuestra isla.

Asimismo recomendamos a esta Cámara de Delegados que nombre un comité compuesto de cinco médicos para que estudie con detenimiento un plan de especialidades con el fin de ver la forma en que nuestra Asociación pueda reconocer especialistas en las diversas ramas de nuestra profesión. Actualmente se da el triste espectáculo de ver como muchos de nuestros médicos se anuncian en especialidades que no poseen ni conocen, a ciencia y paciencia de todos nuestros asociados y de nuestra Asociación. Este comité podría muy bien trabajar con el Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico y con las distintas secciones científicas que se establecerían en el día de hoy de ser aprobadas las enmiendas al reglamento que han sido sometidas por esta presidencia.

Este asunto es de gran importancia, ya que después que se prepararan las listas de los especialistas en las diversas ramas de la medicina, las mismas podrían hacerse públicas para que nuestro pueblo supiese cuáles son los médicos que están preparados y que han hecho estudios en las distintas especialidades de la profesión.

5—*Comité de Revisión de Anuncios*: El Comité encargado de la revisión de anuncios que hayan de ser transmitidos por la Radio y la Directiva de la Asociación Médica de Puerto Rico se ven muchas veces en trances sumamente difíciles, dado la forma en que dicho comité está trabajando. Ya que el presidente de nuestra Asociación nombra dicho Comité y escoge siempre para él personas de responsabilidad recomendamos a la Cámara que autorice a dicho comité para si sus miembros así lo consideran necesario, abstenerse de hacer recomendaciones a las compañías de radio en lo que se refiera a los anuncios, si éstas no están dispuestas a cooperar con el Comité en la forma que deben hacerlo.

A menudo se da el caso de que el comité rechaza anuncios y los mismos son pasados por las estaciones radioemisoras, dándose la impresión errónea al pueblo y a otros competidores, de que dichos anuncios han sido aprobados por la Asociación Médica. Debería exigirse de las compañías de radio, si desean la cooperación de la Asociación, que no pasen anuncios sin la aprobación de este comité o, por lo menos, que aquellos anuncios que sean radiodifundidos sin la aprobación de éste se haga constar claramente que fueron rechazados por la Asociación y la radio los transmite por su cuenta.

Recomendamos pues, que esta Cámara delegue sus poderes en este comité. Durante el presente año esta presidencia se vió en una situación sumamente difícil con motivo de tres editoriales que fueron publicados en el periódico "La Correspondencia", que eran altamente lesivos tanto para nuestra Asociación como para la presidencia y pa-

ra los miembros del Comité de Anuncios. Afortunadamente, tratándose del Director de "La Correspondencia" de Puerto Rico, don Francisco M. Zeno, un hombre de altos principios y de una mente sumamente liberal, pudimos, mediante una entrevista con él, zanjar las dificultades a satisfacción para él y para nosotros. Pero creemos que para evitar en el futuro estos casos, que se dan a menudo, y que se culpa a nuestra Asociación porque se desconoce cómo trabajan estas compañías de radio, debe autorizarse al Comité a abstenerse de hacer recomendaciones cuando así lo encuentre justificado.

6—*Placa Conmemorativa de la Fundación de la Primera Asociación Provincial y de la Escuela de Medicina*: Recomendamos a esta Cámara, para que ella así lo haga a su vez al presidente de nuestra Asociación, que se escriba una carta al Sr. Ramón Fournier, expresándole nuestro aprecio y nuestro agradecimiento por su bondad al haber regalado a esta Asociación la placa conmemorativa que será develada en el Hospital Militar el próximo domingo en una ceremonia preparada al efecto. La generosidad del Sr. Fournier para con nosotros merece que nuestra Asociación le escriba una carta expresando nuestro agradecimiento, y que se haga constar en esta Cámara de Delegados nuestro aprecio.

7—*Instituto de Criminología en Puerto Rico*: Hace tiempo que se viene moviendo en nuestro país la idea de crear un Instituto para el estudio de la Criminología. Creemos oportuno que esta Cámara de Delegados se exprese en simpatía con un proyecto de tal índole y que se designe un comité especial para que se ponga a la voz con el Dr. Santos Amadeo, quien propulsa esta idea, y pueda asesorarle en lo que se refiere a la parte médico-forense y en lo que se refiere a los aspectos médicos de este grave problema en Puerto Rico, que necesita atención legislativa y que necesita que se estudie y se resuelva en forma satisfactoria. Los servicios médico-forenses en la actualidad están completamente abandonados en nuestra isla y nuestros médicos se ven a menudo en situaciones difíciles en las cortes de justicia, por falta de una institución seria y responsable que pueda rendirles la ayuda que ellos necesitan en estos casos difíciles que tan a menudo se presentan.

8—*Edificio de nuestra Asociación*: Ya que con motivo de la compra del edificio de Ochoa por el Gobierno Insular se hará imposible que el gobierno adquiera nuestro edificio a tono con la disposición de la Ley aprobada por la Legislatura, recomendamos a esta Cámara que tome un acuerdo sobre este asunto, ya que se hace imprescindible que nuestra Asociación agrande su casa para poder adaptarla a nuestras actividades. Debe decidirse lo que vamos a hacer, de manera que la Directiva pueda ocuparse de este asunto y trabajarlo en la forma que más convenga a los intereses de nuestra Asociación.

9—*Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico*: Con motivo de la forma en que está actualmente la Ley que rige nuestra profesión el Tribunal se vé a menudo con dificultades enormes para poder llevar a las cortes de justicia y conseguir una convicción en muchos casos de práctica ilegal. En la pasada sesión legislativa se presentó un proyecto de ley definiendo lo que era práctica de la medicina, proyecto que no recibió la aprobación de nuestra Legislatura. Recomendamos a esta Cámara que instruya a la nueva directiva que insista para que se presente nuevamente dicho proyecto, y al mismo tiempo que los dirigentes de nuestra Asociación se pongan a la voz con los miembros del Tribunal Examinador de Médicos para que se hagan ciertas enmiendas a la Ley que actualmente rige la

profesión, con el fin de hacerla más viable y más adaptable a los momentos actuales por que atravesamos en nuestra isla.

A menudo se habla de la falta de médicos en nuestro país y del período de emergencia por que atravesamos, dándose el caso que muchos municipios no cuentan con servicios médicos y en otros los servicios son inadecuados. Se hace necesario que nuestra Asociación estudie este problema con la valentía que nos caracteriza y que le demos al mismo la atención que merece para evitar que se nos incrimine como se hace actualmente y se nos tache de egoístas por no querer resolver el asunto de la falta de médicos en nuestra isla.

La escasez de médicos no es tan grande como se trata de hacer creer; pero todos ustedes habrán de coincidir conmigo en que hay una escasez de médicos y que hay muchos pueblos de la isla sin servicios médicos, a pesar de que dichos municipios están dispuestos a pagar religiosamente los servicios médicos. Sin embargo, el sueldo que se paga a los médicos no está a tono con las exigencias modernas del vivir y debe nuestra Asociación preparar un memorial a tal efecto para someterlo a la Legislatura de Puerto Rico.

En dicho memorial debe incluirse asimismo el asunto de los sueldos bajos que se están pagando a los médicos que trabajan en el Gobierno Insular, y que no guardan proporción con los sueldos que se pagan a los médicos en otras actividades o con los sueldos que se pagan a médicos que se importan de Estados Unidos para rendir servicios en nuestra isla con sueldos muchísimo más altos que los de nuestros médicos puertorriqueños. Debe incluirse asimismo, el asunto de los médicos internos. No vemos nosotros razón alguna por la cual instituciones hospitalarias de nuestro Gobierno paguen a los internos $25.00 mensuales, cuando en otras instituciones privadas se les pagan sueldos mayores. Un médico no debe de trabajar como interno en un hospital del Gobierno por menos de $100.00, ya que en esta forma se obviarían las dificultades para conseguir internos, y se pagaría al médico lo que justa y ecuánimemente debe de recibir. Ya los tiempos en que los internos trabajaban de gratis han pasado y deben pasar, pues las exigencias modernas así lo imponen.

10—*Casa del Médico*: A pesar de que los médicos de la isla están cooperando con los compañeros de la ciudad de Ponce para levantar los fondos necesarios para la construcción de la Casa del Médico, creemos oportuno y necesario que la Asociación Médica de Puerto Rico coopere con ellos en la erección de su edificio, y a tal efecto recomendamos a esta Cámara de Delegados que asigne la cantidad de $250.00 como donativo de nuestra Asociación para dicha obra.

11—*Fondos de la Asociación*: Nuestra Asociación tiene en caja cierta cantidad de dinero y hace dos años se pasó una resolución por esta Cámara, al efecto de autorizar a la directiva para invertir parte de dichos fondos en bonos del Gobierno de los Estados Unidos; pero dicha resolución, en la forma que fué presentada y aprobada, no era lo suficientemente específica.

Recomendamos a esta Cámara que se apruebe una resolución ordenando a la Directiva de nuestra Asociación a invertir inmediatamente $5,000 de los fondos de ésta en bonos de la Defensa Nacional, bonos que son negociables en cualquier momento, y que dicha inversión por nuestra Asociación será solamente una forma de invertir nuestro dinero hasta el momento en que la Asociación lo necesite para cualquier asunto de emergencia.

12—Hemos incluído en el presupuesto de la Asociación la suma de $500.00 para

la compra de un mimeógrafo. Ya se hace imprescindible la compra de este aparato en nuestra Asociación debido a nuestras múltiples actividades. Hasta el presente hemos estado usando el mimeógrafo del Depto. de Sanidad y el de la Escuela de Medicina Tropical, pero nos encontramos muy a menudo con la dificultad de que estas instituciones están usando sus máquinas y nos vemos obligados muchas veces a esperar a que se desocupen; otras veces, por ser día de fiesta, durante los cuales no trabajan las instituciones de gobierno, nos hemos visto obligados a posponer el despacho de nuestras circulares. Recomendamos a esta Cámara imparta su aprobación a la asignación que hemos hecho.

13—Después de preparado este informe nuestra nación se ha visto envuelta en la guerra mundial, por cuyo motivo dirigimos al Gobernador de nuestra isla y al Hon. Presidente Roosevelt, los siguientes telegramas:

Dr. José A. Gallardo,
Gobernador Interino Puerto Rico,
San Juan, Puerto Rico.

En estos tiempos de guerra usted es el capitán de nuestra nave. Esperamos sus órdenes. Todos y cada uno de los miembros Asociación Médica Puerto Rico estamos ansiosos cumplir con nuestro deber patrio.

Dr. O. Costa Mandry
Presidente

Hon. Franklin D. Roosevelt,
Washington, D. C.

You are the leader of democracy. I pledge in your support and defense of our nation the services of every member of Puerto Rico Medical Association.

Dr. O. Costa Mandry
President

Recomiendo muy eficazmente a esta Cámara de Delegados que respalde unánimemente esta acción de la Directiva de nuestra Asociación, y que vaya más lejos, poniendo a la disposición del Gobierno de los Estados Unidos, para utilizarse en esta emergencia por que atravesamos, todas las facilidades con que cuenta nuestra Asociación para la defensa de nuestra gran nación.

14—Creemos justo consignar que el Oficial Administrativo de la Asociación, Sr. Sánchez, se hizo cargo durante el año del trabajo que tenía la Srta. Gómez, quien falleció durante el pasado año, sin haber sido necesario el nombramiento de otra persona para dicho cargo. Es por este motivo, y por motivo del aumento en el costo de vida actualmente, que hemos recomendado un aumento para este empleado eficiente de nuestra Asociación, en la seguridad de que esta Cámara así habrá de aprobarlo.

Al terminar mi informe quiero reiterar mi más sincero agradecimiento a todos los compañeros de directiva, así como a los miembros de esta Cámara de Delegados y de los distintos comités que han cooperado con nosotros en la solución de los diferentes problemas surgidos durante el presente año, y también a todos los demás miembros de la Asociación, que en una u otra forma cooperaron al éxito de nuestras gestiones, y sin cuya eficaz ayuda no nos hubiera sido posible salir airosos en la árdua tarea que se nos asignara al nombrársenos para presidir nuestra Asociación.

Respetuosamente,

O. COSTA MANDRY, M.D.
Presidente.

INFORME DEL SECRETARIO DE LA ASOCIACION MEDICA, DR. DAVID E. GARCIA AÑO 1941

Distinguidos amigos y compañeros:

Antes de entrar en los detalles de este informe deseo expresarle a todos mi más profundo agradecimiento por la prueba de confianza que recibí al ser reelegido para el cargo de secretario de nuestra Asociación para el año que acaba de terminar, y para los demás miembros de la directiva el reconocimiento de mi aprecio por la cooperación que en todo momento supieron brindarme y en particular mi felicitación a mi amigo el Dr. Costa Mandry, porque a él se debe lo poco o mucho que haya hecho esta Asociación en este año.

Durante este término el ritmo de vida de nuestra Asociación ha sido más o menos el mismo del año pasado, aunque hubo una mayor actividad en lo que concierne a la parte científica, debido especialmente a las sociedades de distrito, que este año llevaron a efecto sus asambleas con toda regularidad.

El movimiento en nuestro registro de socios durante el cursante año ha sido como sigue:

Total de ingresos	25
Bajas por muerte	6
Bajas por haberse ausentado de la isla	4
Bajas en conformidad con el reglamento y a solicitud del interesado	16
(Todas estas bajas han sido de compañeros que de hecho no podían ser considerados como socios, por tener grandes deudas con la Asociación por concepto de cuotas.)	
Baja temporal mientras cursan estudios en los Estados Unidos	5
Total de bajas durante el año	31

Nuestro registro de socios en la actualidad incluye a 379 médicos del total de 545 que ejercen la profesión en nuestra isla, o sea 6 menos que el año pasado.

Durante todo el tiempo hemos realizado innumerables gestiones para conseguir que ingresen a la Asociación nuevos socios, a fin de compensar, en parte, las bajas que se producirán cuando definitivamente se eliminen de nuestro registro todos aquellos compañeros que adeudan cantidades en extremo exageradas por concepto de cuotas.

La distribución de socios por distritos es como sigue:

San Juan	197
Aguadilla	20
Arecibo	37
Guayama	28
Humacao	30
Mayagüez	32
Ponce	35
Total	379

Hemos mantenido, al igual que el año pasado, un tarjetero con los nombres y direcciones de todos los médicos de la isla, asociados y no asociados, y otro de los socios, dividido en miembros al día y miembros que adeudan cuotas.

A veces se hace difícil mantener estos tarjeteros al día, por los continuos cambios de residencia y la falta de información cuando tales cambios ocurren. Le sugiero a los compañeros médicos que cuando realicen tales cambios se sirvan informarlo a la secretaría de la Asociación para poder tener estos tarjeteros en orden.

Se incluye al final de este informe una lista de los miembros de la Asociación con sus direcciones exactas. Probablemente, en el Boletín correspondiente al presente mes se publique nuevamente el Directorio Médico, ya que desde su última publicación han sido innumerables los cambios registrados.

Reuniones administrativas:

Durante el período comprendido entre el día 1ro. de enero y la fecha en que se escribe este informe nuestra directiva ha celebrado un total de quince reuniones, la mayor parte de éstas conjuntamente con distintos comités de la Asociación. En todas ellas ha habido una buena representación de los organismos citados.

La Cámara de Delegados se ha reunido en sesión extraordinaria cuatro veces durante este año. Para estas reuniones de la Cámara fueron citados, asimismo, varios de los comités de la Asociación conectados con los distintos asuntos tratados.

Entre los comités que han celebrado reuniones especiales durante el año se destacan el de Tuberculosis, el de Biblioteca, el Comité Pro Salud del Niño y el Comité de Hospitales. Los otros comités que se han reunido lo han hecho conjuntamente con la Directiva y por citación de nuestro presidente.

Sesiones científicas:

Como les dije anteriormente, este año ha habido mayor movimiento científico por parte de las sociedades de distrito. Todas, sin excepción, celebraron una asamblea científica durante las cuales se presentaron trabajos muy interesantes.

En comparación con otros años, la única sociedad de distrito que ha estado relativamente inactiva, ha sido la de San Juan, que solamente celebró una conferencia durante todo el año.

Sin embargo, la Sección de Oftalmología y Otolaringología, de reciente creación, ha celebrado durante los tres meses que lleva de existencia dos reuniones de carácter científico.

En las reuniones de distrito se presentó un total de 22 trabajos, que unidos a los 40 que aparecen en el programa de la presente asamblea, hacen un total de 62 contribuciones científicas durante todo el año.

La relación de dichas reuniones así como de los trabajos presentados en cada una de ellas, se transcribe al final de este informe.

Reglamento:

El reglamento de la Asociación quedó finalmente aprobado en la reunión extraordinaria de la Cámara de Delegados celebrada en Fajardo el día 23 de febrero, y fué publicado y distribuído entre los miembros de esta Asociación.

De acuerdo con las nuevas disposiciones del reglamento, pasaron a formar parte de la Directiva, en calidad de vocales, los presidentes de las sociedades de distrito, quedando eliminado el Consejo. Por tal motivo, a partir de la fecha en que el reglamento quedó aprobado definitivamente se ha citado para las reuniones de la directiva a todos los presidentes de las asociaciones de distrito, así como a los miembros del Consejo, de cuyos servicios no quiso prescindir esta directiva, por saber que dicho cuerpo estaba integrado por compañeros muy activos y entusiastas, como lo son los doctores Alfaro Díaz, Mejía Ruiz y Julio A. Santos.

Actividades generales:

Conforme a mis deberes como secretario de la Asociación, atendí durante el presente año todos los asuntos relacionados con la Asociación que atañen a esta secretaría.

Mensualmente se ha rendido un informe a la Asociación Médica Americana con relación al movimiento de socios. Asistí a algunas de las asambleas de distrito así como a todas las reuniones de la directiva, Cámara de Delegados y demás comités a los que he pertenecido, y toda la correspondencia relacionada con nuestra secretaría fué atendida debidamente.

Durante la ausencia de nuestro presidente por los Estados Unidos, y con motivo de residir en Ponce el vice-presidente, me hice cargo de los asuntos de más urgencia que pudieran presentarse en la Asociación, e igualmente substituí al Dr. de la Pila Iglesias como miembro de la Junta de becas que nombró el honorable Comisionado de Sanidad, Dr. Garrido Morales, habiendo asistido a dos reuniones de dicho cuerpo para la recomendación de candidatos al curso de salud pública que se lleva a cabo actualmente.

De los informes del presidente y el tesorero podrán ustedes darse cuenta cabal de otros aspectos de las gestiones realizadas por la directiva de la cual he tenido el alto honor de formar parte durante los últimos dos años.

A continuación van los detalles de lo arriba expuesto y ahora al terminar quiero desear a la nueva directiva, que pronto se hará cargo de nuestra Asociación, el más completo éxito y mi más desinteresada cooperación.

Muy respetuosamente,

DAVID E. GARCIA, M. D.
Secretario.

RELACION DE MEDICOS QUE HAN INGRESADO EN LA ASOCIACION DURANTE EL 1941

Dr. Rafael U. Lange, Mayagüez
Dr. M. Fernández Fuster, Fajardo
Dr. Rafael Maldonado, Santurce
Dr. J. F. Franceschi, Santurce
Dr. William Hing, Arecibo
Dr. Rafael Muñoz, Río Piedras
Dr. Philip Gorlin, Guayama
Dr. Roberto Francisco, Arecibo
Dra. Blanca H. Trelles, Santurce
Dr. José Alum Pérez, Santurce
Dr. Myron E. Wegman, San Juan
Dr. Hernán G. Chico, Naguabo
Dr. J. Rodríguez Olmo, Arecibo
Dr. Luis F. Falagán, Mayagüez
Dr. A. Rodríguez Olleros, Santurce
Dr. José A. Iguina, Santurce
Dr. José Bou López, Santurce
Dr. Juan Homedes, Hato Rey
Dra. Susana Igartúa, Aguadilla
Dr. Mario J. Tomasini, Fajardo
Dr. Raúl R. Acosta, Camuy
Dr. Guillermo Picó, Santurce
Dr .Eduardo Montilla, Santurce
Dr. D. Santiago Stevenson, Fajardo
Dr. Francisco Berio Suárez

RELACION DE BAJAS POR MUERTE

Dr. Víctor C. Berríos
Dr. Agustín Sánchez
Dr. M. Rodríguez Cancio
Dr. Luis C. Boneta
Dr. José Muñoz del Toro
Dr. José de Guzmán Soto

BAJAS POR AUSENTARSE DE LA ISLA

Dr. Philip Gorlin
Dr. Robert E. Pfuetze
Dr. William H. Martínez
Dr. José Roberto Vivas

BAJAS A SOLICITUD DEL INTERESADO, POR NEGARSE A PAGAR CUOTAS ATRASADAS

Dr. José A. Aybar
Dra. María Cristina Barreras
Dr. Héctor R. Marrero
Dr. Luis R. Moczó
Dr. Emilio Vadi
Dr. G. Ortíz Guzmán
Dr. Jesús M. Quiñones
Dr. P. Hernández del Valle
Dr. R. Rodríguez Buxó
Dr. P. Rivera Aponte
Dr. Luis A. Salivia
Dr. José A. Seín
Dr. Federico Velázquez
Dra. Josefina Villafañe
Dr. Eduardo D. Maldonado
Dr. R. Piñero Fernández

BAJA TEMPORAL (CURSANDO ESTUDIOS)

Dr. P. Quiñones Chacón
Dr. Víctor J. Montilla
Dr. Manuel M. Baralt
Dr. S. Riera López
Dr. Juan R. Aguayo

REUNIONES ADMINISTRATIVAS CELEBRADAS DURANTE EL AÑO

Enero 12
Directiva.
Enero 12
Cámara de Delegados.
Enero 24
Directiva, Consejo, Comité Legislación y Comité Especial.
Febrero 15
Directiva, Consejo, Junta Editora, Comité de Biblioteca y Comité de Defensa Nacional.
Febrero 18
Comité de Biblioteca.
Febrero 23
Cámara de Delegados.
Febrero 25
Comité de Biblioteca.
Marzo 1
Comité de Tuberculosis.
Marzo 4
Comité Pro Salud del Niño.
Marzo 8
Directiva, Comité del Cáncer.
Marzo 18
Directiva, Comité Especial.
Marzo 25
Directiva, Comité Especial.
Abril 2
Comité de Tuberculosis.
Abril 13
Directiva.
Abril 21
Comité de Tuberculosis.
Abril 23
Cámara de Delgados.
Mayo 16
Directiva, Comité de Defensa.
Julio 13
Directiva y Consejo.
Julio 22
Comité Especial para asunto médicos de Río Piedras.

Agosto 16
Directiva, Consejo, Comité Científico.

Agosto 20
Sección de Oftalmología y Otolaringología.

Septiembre 6
Sección de Oftalmología y Otolaringología.

Septiembre 13
Directiva, Consejo, Comité Científico, Comité Auxiliar de Damas.

Septiembre 14
Cámara de Delegados, Comité Especial.

Octubre 11
Directiva.

Octubre 21
Directiva y Comité Edificio.

Octubre 26
Oficiales Médicos de Sanidad (Sección de Salud Pública).

Noviembre 1
Directiva.

Noviembre 14
Comité de Hospitales.

Diciembre 1
Directiva, Comité Especial, Comité de Beneficencia.

Tuberculosis does not recognize appeasement. Only through the cooperation and alertnes of all can we stop this needless sacrifice of life. Each case of tuberculosis is a result of the carelessness of another case. We have no known specific that can be used to break this vicious cycle rapidly, but our known available means, if properly used, will slowly eradicate this disease. Alfred M. Dietrich, M. D., Delaware State Med. Jour., Aug. 1941.

The path to the sanatorium must be made easy for the patient and his family. The social investigation should make this its primary function. It should not be a search for resources to be exhausted before the community assumes the cost. The great majority of cases come from families in the low income groups with little if any savings. Treatment is expensive. Insistance upon the use of all the family resources means impoverishment and they may become community charges for rent, food, and clothing. A family is wrecked. The prospect of this is one of the chief deterrents to early hospitalization and to continued stay until the disease is arrested. Edward S. Godfrey, M. D., New York State Commissioner of Health.

INFORME DEL TESORERO DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO, DR. NELSON PEREA AÑO 1941

Señores miembros de la Cámara de Delegados:

Próximo a vencer el término para el cual se me confirió por esta Cámara de Delegados el alto honor de ser nombrado para ocupar el cargo de Tesorero de la Asociación Médica, pláceme rendirles el siguiente informe del movimiento habido en las finanzas de ésta a partir del 1ro. de enero del año en curso.

Permítaseme, sin embargo, que antes de proceder a hacer este breve recuento de las operaciones en que hemos intervenido con motivo de nuestro cargo, exprese nuevamente mi agradecimiento a este alto cuerpo por el honor conferídome y que exteriorice mi gratitud hacia los compañeros que mediante el pago puntual de sus cuotas han hecho posible el que durante el presente año se haya mejorado la condición económica de esta institución.

Indudablemente, ha sido éste uno de los años más felices en la estructura económica de nuestra Asociación, pues no obstante las fuertes erogaciones habidas con motivo de resoluciones especiales aprobadas por la Cámara de Delegados —a las cuales haremos mención más adelante— nuestras operaciones hasta la fecha, sin contar las cantidades que se nos adeudan, arrojan un beneficio neto de $1,267.41 a nuestro favor.

Este año, al igual que en los dos anteriores, los cobros de cuotas se han realizado por correo, habiéndose recolectado por este concepto hasta el día en que redactamos este informe la cantidad de $2,970.00, lo que representa un aumento de $824.00 sobre la suma cobrada durante el mismo período de tiempo el año pasado.

Por la tabla que transcribimos a continuación podrá observarse el "standing" de los 379 miembros que aparecen en nuestras listas de socios en cuanto al pago de cuotas se refiere:

	Número de Médicos	Cantidad que adeudan
Médicos al día — — — — — — — —	161	
Deben un semestre — — — — — —	30	$ 180.00
Deben un año — — — — — — — —	89	1068.00
Deben año y medio — — — — —	11	198.00
Deben dos años — — — — — —	17	238.00
Deben cantidades misceláneas — —	6	76.00
Deben cantidades mayores — — —	55	2599.00
Exentos de pagar por estar en servicio militar — — — — — — —	8	
Miembros honorarios — — — — —	2	
TOTAL — — —	379	$5359.00

Como podrá verse por la tabla anterior, aunque en la actualidad disfrutan de los privilegios que el ser miembro de la Asociación conlleva 379 médicos de nuestra isla, tan sólo pueden considerarse como tales, a tenor de lo dispuesto por el reglamento alrededor de 300, que son los que en realidad cumplen con el ineludible deber de pagar sus cuotas. Los otros 78 si aún siguen apareciendo como socios se debe única y exclusivamente al hecho de que esta directiva, al igual que las que nos han precedido, no ha querido ser demasiado estricta, en la esperanza de que esos compañeros se darán cuenta algún día de las ventajas que representa el pertenecer a nuestra Asociación.

Solamente han sido eliminados del registro de socios aquellos compañeros que debiendo cantidades excesivamente altas han expresado deseos de que se les diera de baja.

Boletín Médico:

El Boletín de la Asociación, que, como todos ustedes saben, representa una de las principales fuentes de ingresos de la misma, ha seguido este año bajo la hábil dirección de nuestro amigo el Dr. E. Martínez Rivera.

En el mismo se ha publicado durante el presente año una gran cantidad de anuncios, suficiente no sólo para cubrir los gastos de impresión que han montado a $1,709.58, sino también para aportar a los fondos generales de la Asociación la cantidad de $1,313.78, con que poder afrontar en parte varios de los gastos en que ha incurrido la Asociación durante el presente año.

Insignias de carros:

Durante el transcurso del año se vendieron todas las insignias para carros que sobraron el año pasado, lo que produjo un ingreso de $103.00, más un total de $34.50 que deben algunos compañeros por este concepto.

Al agotarse la existencia de insignias, nuestra directiva acordó comprar otro tipo de insignia, con un diseño especial, y la cual podrá pegarse al "windshield" de los carros. Dado el reducido precio de estas nuevas insignias las mismas serán distribuídas gratuitamente entre los compañeros que se encuentren al día en el pago de sus cuotas.

Alquiler de Locales:

Otra de las fuentes de ingresos de nuestra Asociación la constituye el alquiler de locales para exhibiciones comerciales durante la Asamblea Anual. Para este año hemos contratado todo espacio disponible y tendremos por este concepto un ingreso de $525.00.

Edificio:

Al igual que todos los años, a fines del pasado mes se procedió a pintar el edificio por dentro y por fuera, y se han ordenado varias ventanas de ciprés para sustituir a las que se hallan en mal estado. Era nuestro propósito el que estas ventanas estuvieran listas para ser colocadas antes de la asamblea, pero no fué ello posible debido a compromisos previos del taller encargado de su confección. Sin embargo, las mismas estarán dentro de breves días y probablemente quedarán puestas antes de terminarse el presente año.

Mobiliario:

Durante el presente año no ha habido ninguna adición al mobiliario de nuestra

Asociación y tampoco se ha registrado baja alguna en el mismo.

Asociaciones de Distrito:

Este año hemos reembolsado a las Asociaciones de Distrito de Humacao, Guayama, Aguadilla, Arecibo y Ponce, por concepto de cuotas cobradas, la cantidad de $182.00, mientras que el pasado año sólo hubo necesidad de reembolsar a la Asociación Médica del Distrito de Ponce la cantidad de $31.50.

Si los compañeros de los distintos distritos pagaran sus cuotas con la debida regularidad, indudablemente las asociaciones de distrito podrían contar con cantidades mayores por este concepto, y de este modo la suma con que tienen que contribuir los miembros del distrito para sufragar los gastos de la asamblea sería considerablemente reducida.

Gastos Generales:

Los gastos en que ha incurrido nuestra Asociación durante el período a que venimos haciendo referencia en este informe han sido más o menos iguales a los de otros años, con excepción de algunas erogaciones extraordinarias que ha habido que hacer cumpliendo acuerdos de esta Cámara, y entre las cuales sobresalen las siguientes:

Monumento al Dr. Perea — —	$500.00
Historia de la Medicina — —	220.00
Diplomas y Keys ex-presidentes	213.05

Por otro lado, nuestra directiva se ha ajustado estrictamente al presupuesto aprobado por la Cámara de Delegados en su reunión ordinaria del pasado año.

Resumen:

Las operaciones habidas en tesorería durante los primeros once meses del año en curso pueden resumirse de la siguiente manera:

Total de ingresos habidos por distintos conceptos — —	$6,759.92	
Menos el total de egresos — — — — — — — — — —	5,492.51	
Nos da un beneficio de — — — — — — — — —		$1,267.41
Que unido al balance del año anterior — — — — — —		7,387.71
Nos da un total de — — — — — — — — — —		$8,655.12
Que es el balance en caja en la fecha en que redactamos este informe. Además del balance en caja tenemos por cobrar las siguientes cantidades:		
Por concepto de anuncios en el Boletín — — — — —	$ 429.79	
Por alquiler de locales — — — — — — — — — — —	540.00	
Por insignias — — — — — — — — — — — — — — —	34.50	
Total por cobrar — — — —		$1,004.29

También hay por cobrar, según se detalla en la tabla que hemos intercalado al principio de este informe una considerable suma por concepto de cuotas, una gran parte de la cual esperamos hacer efectiva durante el transcurso de la presente asamblea.

Como habrán notado ustedes por los nú-

meros antes transcritos, la Asociación ha seguido creciendo, económicamente hablando, y es de esperarse que en no lejano futuro haya en sus arcas fondos suficientes para poder afrontar, sin necesidad de recurrir a la ayuda personal de sus miembros, el tan anhelado proyecto de construir un nuevo edificio más a tono con las necesidades actuales, o de ampliar y mejorar nuestro edificio actual.

Acompañamos a este informe los siguientes escritos:

1—Estado de Ingresos y Egresos habidos desde el 1ro. de enero del año en curso hasta la fecha en que cerramos nuestras operaciones, noviembre 30.

2—Lista de las firmas que nos adeudan por concepto de anuncios en el Boletín y alquiler de locales.*

3—Lista de los compañeros que nos adeudan por concepto de insignias para carros.

4—Listas de los compañeros al día en el pago de sus cuotas y de los que nos adeudan por tal concepto.

5—Estados mensuales de las transacciones hechas por la tesorería a nuestro cargo.

Muy respetuosamente,

NELSON PEREA, M. D.
Tesorero.

* Esta lista y las que siguen no se publican por falta de espacio.

DETALLE DE LOS INGRESOS Y EGRESOS HABIDOS EN TESORERIA DESDE EL 1ro. DE ENERO, 1941 HASTA NOVIEMBRE 30, 1941.

INGRESOS

Balance en caja en diciembre 31, 1940	$7,387.71	
Cobrado por concepto de cuotas	2,970.00	
Cobrado por concepto de anuncios en Boletín	3,058.23	
Cobrado por alquiler locales (1940)	295.00	
Insignias para carros	103.00	
Dividendo Banco Popular sobre cuenta de $13.26 en el Banco Territorial	5.29	
Imprevistos (Cheque devuelto por la Pan American Airways — viaje Dr. Kern)	328.40	$14,147.63

EGRESOS

Agua	13.00	
Asociaciones de Distrito	182.00	
Comisión cobrada por banco	19.12	
Diplomas y Keys ex-presidentes	213.05	
Efectos de Escritorio	86.95	
Efectos Sanitarios	40.79	
Franqueo	113.95	
Gastos Asambleas (1940-1941)	158.64	
Gastos Boletín	1,690.46	
Historia de la Medicina	220.00	
Imprevistos	594.15	
Luz	76.79	
Mobiliario	3.57	
Monumento Dr. Perea	500.00	
Reparación edificio (pintura)	41.00	
Seguro	36.06	
Sueldo	1,375.00	
Teléfono	70.05	
Telegramas y cables	57.93	5,492.51
BALANCE EN CAJA EN NOVIEMBRE 30, 1941		$8,655.12

INFORME DEL EDITOR-EN-JEFE Y ADMINISTRADOR DEL BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

DR. E. MARTINEZ RIVERA

AÑO 1941

Sr. Presidente y señores miembros de la Cámara:

Es para mí motivo de placer tener el honor de comparecer una vez más ante ustedes, en mi carácter de Editor-en-Jefe y Administrador del Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico, para exponerles, de manera concisa, algunos puntos de interés en cuanto al desenvolvimiento de nuestro órgano oficial durante el año en curso.

Aunque si bien es verdad que este año ha habido más material científico que durante los cuatro años anteriores en que he tenido el privilegio de servir a nuestra Asociación en igual capacidad, no es menos cierto que en ocasiones nos confrontamos con el mismo problema de siempre: el de tener que estar haciendo a última hora innumerables gestiones para conseguir que se nos entreguen para su publicación los trabajos que ya han sido presentados en alguna de las asambleas de distrito, por la tradicional costumbre de muchos de nuestros queridos amigos, de no tener sus trabajos terminados de un todo en el momento de leerlos. Probablemente, lo antes dicho resulte una repetición de nuestras manifestaciones en los informes de otros años; pero constituye éste uno de los principales problemas con que se han confrontado todos los editores del Boletín, y sobre el mismo debemos insistir mientras no se haga patente en la mente de cada uno de los miembros de la Asociación la necesidad de que cuando se comprometan a presentar algún trabajo ante una de las asambleas de distrito o ante la asamblea general de la Asociación, lo lleven completamente terminado. Después de todo, cuando algún compañero se propone dar a conocer el fruto de sus experiencias no debe pretender limitarlo a los que tengan la fortuna de poder asistir a una de estas reuniones, sino que debe buscar todos los medios posibles para que sus ideas lleguen a conocimiento del mayor número de médicos, y ningún medio más adecuado que el que les ofrece las páginas del Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Afortunadamente, tenemos en la Asociación un grupo de compañeros del que podemos siempre depender, y cuya generosa y oportuna colaboración ha cubierto en todo momento el fallo de los otros colegas.

Los once números regulares del Boletín publicados hasta la fecha han consumido un total de 480 páginas de lectura, o sea 45 más que las comprendidas en los primeros once números del año pasado.

Además, este año hemos sentado un precedente, al publicar un suplemento al número regular del mes de enero, y en cuyo suplemento, que constó de 50 páginas de lectura, se incluyeron todos los informes rendidos durante la pasada asamblea anual, así como una relación de todas las resoluciones aprobadas por la Cámara de Delegados en su reunión ordinaria y una breve reseña de los actos celebrados. Así pues, durante los últimos once meses, se ha publicado un total de 530 páginas de lectura.

Transcribimos a continuación una tabla demostrativa de los diferentes tipos en que está dividido el material publicado en el Boletín hasta la fecha:

Mes	Científico	Informes	Editoriales	Noticias	Discursos	Miscelá-neas	Total páginas
Enero	16			4	10	14	44
Suple.		41	3			6	50
Feb.	20		5	4		9	38
Marzo	39			4		3	46
Abril	31		3	5		5	44
Mayo	33		2	3		6	44
Junio	37			3		2	42
Julio	43		4	3			50
Agosto	26		3	4		5	38
Sept.	19			9		24	52
Octubre	35		2	5			42
Nov.	25		3	6		6	40
Total	324	41	25	50	10	80	530

En la publicación del Volumen XXXIII del Boletín, hemos contado en sus primeras 11 ediciones, con la colaboración de 46 de nuestros compañeros de la isla y 4 del extranjero. Entre los compañeros que mayor colaboración han aportado hasta la fecha se destacan los doctores Oscar Costa Mandry, F. Hernández Morales, Ramón M. Suárez, J. Rodríguez Pastor y Rurico S. Díaz. Al final de este informe acompañamos una relación de todos los compañeros que con sus valiosas contribuciones han hecho posible la publicación del Boletín durante el presente año. Queremos aprovechar esta oportunidad para testimoniarles una vez más la expresión de nuestro sincero agradecimiento por su eficaz ayuda.

Como todos ustedes habrán podido observar, el Boletín se ha venido publicando últimamente con toda puntualidad entre los días 28 y 30 de cada mes. Siempre hemos puesto gran empeño en este particular, ya que sabemos que es ésta una de las principales normas de toda publicación científica.

Si notable ha sido el aumento observado en el material científico-informativo publicado durante el año, no menos lo ha sido el registrado en el material de anuncios, y a cuyo aspecto hemos también prestado nuestra personal atención, ya que de él depende no sólo la vida del Boletín, sino que también, en parte, la buena marcha de nuestra Asociación.

En los once números publicados hasta noviembre se han insertado anuncios suficientes para cubrir los gastos de impresión del Boletín y aportar una cantidad razonable al fondo general de la Asociación con que poder hacer frente a otras necesidades de la misma, y cuyo número exacto os ha dado el tesorero en su informe.

La impresión del Boletín, incluyendo gastos de franqueo, preparación de fotograbados, etc., ha montado hasta la fecha a la cantidad de $1,709.58.

Durante el presente año, al igual que el pasado, hemos recibido innumerables peticiones de canje, especialmente de la América Latina, a todas las cuales hemos accedido gustosamente. No dudamos que de

persistir la corriente de peticiones que hemos venido recibiendo durante los últimos dos años, haya necesidad en un futuro no lejano de aumentar la circulación del Boletín.

Los datos que hemos expuesto más arriba os darán una idea más o menos clara de la importancia que tiene para nuestra Asociación el Boletín, no solamente desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista científico, pues a medida que aumenta su circulación en el extranjero, mayor es el conocimiento que se tiene en aquellos países de nuestro progreso en las distintas ramas de la medicina, y mayor debe ser también nuestro interés en mejorar la calidad del material científico publicado en el mismo.

Al dar fin a estos breves comentarios queremos, una vez más, exhortar a nuestros colegas de la isla a que presten al Boletín su más decidida cooperación, ya que éste, por su carácter de órgano oficial de nuestra Asociación, es el mejor exponente de la cultura médica de nuestro país.

No quiero terminar sin antes expresar mi agradecimiento a mi particular amigo el Dr. Costa Mandry, y a los demás miembros de la Directiva, por haberme honrado nuevamente este año con el nombramiento de Editor y Administrador del Boletín, así como también a todas las firmas comerciales que han contribuído con sus anuncios al mantenimiento del mismo, y al propietario y todo el personal de la Tipografía San Juan, en cuyos talleres se ha venido editando durante los últimos tres años el Boletín de la Asociación.

Muy respetuosamente,

E. MARTINEZ RIVERA, M. D.

We must recognize the fact that tuberculosis begins in the human body when the tubercle bacillus is first lodged in the tissues and that whatever occurs subsequent to this is largely beyond our control. The disease may be interrupted permanently by the body's defense mechanism soon after it begins; it may be interrupted temporarily on numerous occasions but eventually may reach its ultimate goal by destroying parts or even the life of the body. J. A. Myers, M. D., Ann'l Meeting, Nat'l. Tuber. Assn., 1940.

The boy who wears a clean shirt but has a dirty neck is in the position of hospitals which deny admission to known cases of tuberculosis. Hospitals which admit known cases of tuberculosis or realize that tuberculosis may be present and unrecognized, are being modern, logical and wise. They may then segregate the known cases and protect their personnel. They will be alert to case finding among the new admissions. W. H. Oatway, Jr., M.D., Hospitals, August 1941.

INFORME DEL DELEGADO A LA ASOCIACION MEDICA AMERICANA, DR. M. DE LA PILA IGLESIAS

Héteme de nuevo ante ustedes para dar cumplimiento a un deber reglamentario inherente a la honrosa delegación que me confiriera nuestra querida asociación para representarla en la nonagésima segunda asamblea anual de la Asociación Médica Americana, celebrada en Cleveland, en junio 2 - 6, 1941.

Dejando como siempre para las horas del anochecer la redacción de estos trabajos, me encontré con la imposibilidad de hilvanar mis notas y recuerdos de la delegación a Cleveland por motivo del obscurecimiento ordenado en estos momentos de solemne emergencia. En la penumbra de la semi-obscuridad reinante sin poder contemplar el mundo exterior, mirando con el cerebro dentro de mi mismo, el ánimo se inclinaba a filosofar y pensaba con qué ejemplos tan sensibles la humanidad puede percatarse que no es la ley suave y acomodaticia del placer y del dolor la que debe regirnos, sino la ley sublime del sacrificio, donde afile el cincel su corte para labrar la ingente escultura del individuo y de los pueblos. Esa es la época que vivimos hoy; época de la reciedumbre del martirio si queremos una patria grande y libre.

En la obscuridad de las catacumbas vigoriza su voluntad el cristianismo para hacerlo arrollador. En la obscuridad nosotros, avaros del mas pequeño rayo de luz mediante el cual pueda el enemigo traicionarnos, debemos, fiel a este simbolismo reservar toda manifestación mediante la cual el enemigo aprovecharíase para asestar artera puñalada. En esa obscuridad solo con nosotros, sin más testigo que Dios y nuestra conciencia, hemos de pronunciar lenta, fervorosa y profundamente con unción sacerdotal las palabras de la Constitución Americana, Credo democrático, semilla de la verdadera felicidad que radica en la hermandad de los hombres.

Y puesto a relatar, diré, que en primer término el ambiente de la Asociación Médica se destacaba patriótico en una atmósfera serena y firme como la del gladiador, que puesto ya en la arena sólo piensa en vencer.

En cuanto al aspecto profesional, antójaseme que una niebla densa y fría ascendía a los valles grises del sentimiento e invadía la fisonomía de la asamblea determinada por la resolución judicial de multar la Asociación en cantidad pequeña pero moralmente grande y dolorosa al perderse el pleito que sosteníamos contra la medicina de grupo. Y es de sentir que tal cosa sucediera porque herir valores como los que representa la Asociación Médica en realidad es sangrar a la misma Nación Americana. Nadie en Estados Unidos ha hecho tanto por levantar mundialmente el nombre de América como la Asociación Médica Americana. La labor tesonera y eficiente que realizó es la contribución patriótica más brillante rendida por América porque acrescentar la ciencia es servir a la patria. El nombre de un país en el presente y en la posteridad es causa determinante de la ciencia. Pasteur hizo el solo por Francia más que muchas generaciones de franceses. La humanidad, bendiciendo a Pasteur, bendice a Francia; él la hizo inolvidable, veneranda e inmortal. Por eso los poetas, sumidades excelsas del sentido de los pueblos cantarán siempre a Galia enseñando a Germania, que nunca Germania conquistando a Galia. Por eso pesa sobre nosotros la imperiosa necesidad de producir ciencia.

Nosotros somos grandes consumidores de ella. Por eso es grande el brillo con que lu-

ce su vida la ciencia aplicada en Puerto Rico. Pero si nosotros queremos realizar un esfuerzo de verdadero patriotismo y deseamos que nuestra colectividad sea conocida de nuestros hermanos del continente y de otros países, es necesario que cultivemos la ciencia integral en su totalidad.

Por eso ciencia que tanto enaltece y avalora los pueblos, tiene sus propias exigencias. Necesita una prueba, necesita un sacrificio en el altar de su culto, pide una contribución al progreso, pide la investigación. Por eso creo problema de trascendental importancia el fomento y la enseñanza de la investigación. Bien es verdad que hemos tenido y en la actualidad poseemos profesionales distinguidos que nos honran por sus trabajos de investigación. Pero también no es menos verdad que su número no constituye pléyade. Quizás sea motivo de esta parquedad numérica el equivocado concepto de que este es un terreno exclusivo de los privilegiados de el intelecto, de la fortuna o de la oportunidad. No es una imperiosa necesidad poseer una inteligencia deslumbradora, ser un gigante de la mente, un genio, para dedicarse a este órden de estudio. Lo indispensable es poseer una voluntad firme de acero, que nos sostenga y que nos permita vencer los obstáculos del camino para llegar al éxito. No sin razón se ha dicho que con voluntad un hombre puede esculpir su cerebro.

El que como el que os habla ha vivido el grandioso esfuerzo realizado por la Asociación Médica Americana en lucha feroz contra preocupaciones de la época, privilegios de situaciones e indolencias sociales, no puede menos que aprovechar ocasión como la presente para rendirle un tributo caluroso y beber de nuevo sus enseñanzas cívicas que brotan del manantial de su espíritu.

Estimo que uno de nuestros más legítimos orgullos lo constituye nuestra afiliación a la Asociación Médica Americana.

En el terreno práctico interesamos al Board de Trustees en el asunto de extender a Puerto Rico los beneficios de la biblioteca de la Asociación Médica Americana. Vosotros conocéis lo bien surtida que ella está y lo mucho que favorece a escritores e investigadores médicos con sus servicios y muy especialmente con el denominado de *paquetes prestados.*

Con la gentil cooperación del secretario de nuestra asociación Olin West y del Dr. Ernest Iron de Chicago, sincero amigo de Puerto Rico, obtuvimos la más benévola acogida y promesa formal de que sería atendida esta súplica de los médicos de nuestra isla.

Correspondencia sobre esta materia obra en poder de nuestro dinámico e inteligente Presidente Dr. Costa Mandry.

Otra de las actividades a que nos dedicamos fué motivada por el deseo de que Puerto Rico tuviese representación en la Exposición científica de nuestras asambleas anuales. Cuando yo observaba lo que distingue y enaltece a un individuo, entidad o Asociación los trabajos presentados en forma tan objetiva, realizaba la necesidad de que nuestro país estuviera en igual forma presente. Por eso os hablaba de la necesidad de la investigación anteriormente porque si esos resultados que de ella se obtuviera figuraran en el concurso científico de las exhibiciones anuales grande sería el conocimiento que de nosotros tendrían nuestros colegas del Norte y a través de sus publicaciones ser también más conocidos de toda la humanidad.

Grande fué el brillo de esta última asamblea de Cleveland en el orden científico y con el objeto de que los delegados pudiéramos saborear su ambiente educativo y progresista, la Cámara de delegados fué más laxa en su horario, permitiéndonos algún tiempo libre para tal objeto.

Lamento que mi actuación haya sido tan modesta. En años venideros ejercerán ustedes más acierto para elegir como representante prestigios en consonancia con el nombre de esta Asociación, pero de una u otra manera creo de vital determinación estas delegaciones que siempre llevan un mensaje de amistad a nuestros colegas del Norte y a su vez son portadoras de los buenos deseos del inmenso espíritu de clase de una asociación, que tanto vale y significa, como la Asociación Médica Americana, templo de cultura y génesis del movimiento social de nuestra profesión.

MANUEL DE LA PILA, M. D.

If somebody shoved me into the ring and up against Joe Louis, I wouldn't wait for him to sock me. I'd lay down and take the count —and stay there until the referee said the fight was over. And influenza (and tuberculosis, too) the same way. Paul B. Broks, M. D., Health News, Feb. 17, 1941.

INFORME DEL COMITE CIENTIFICO DE LA ASOCIACION

AÑO 1941

Señores miembros de la Cámara de Delegados:

Ya habéis oído por voz de nuestro presidente y secretario un resumen del movimiento científico habido en la Asociación este año; así pues, para no cansarles con repeticiones haré una breve exposición de los asuntos que deseo traer esta tarde a vuestro conocimiento y consideración.

Debo empezar por decirles que al conferírseme nuevamente por nuestro Presidente el honor de ocupar este cargo durante este año próximo a terminar, tuve el propósito de celebrar un "*midyear session*" y a tal efecto se estableció contacto con varios amigos nuestros en el continente para invitarles a pasar sus vacaciones de verano en Puerto Rico y participar al mismo tiempo en nuestra asamblea. Sin embargo, debido a la incertidumbre reinante con motivo del caos europeo nuestras gestiones no tuvieron éxito y nos vimos obligados a desistir de la idea ya que no hubiésemos logrado suficiente material localmente sin perjuicio de las asambleas de distrito.

Como es de vuestro conocimiento, este año, por primera vez en los últimos cuatro años, se celebraron las siete asambleas de distrito todas las cuales resultaron interesantes por el número y calidad de los trabajos presentados en ellas. Debo hacer constar que el crédito pertenece enteramente a las directivas de las diferentes asociaciones de distrito pues en ningún momento fué el Comité Científico de la Asociación Médica de Puerto Rico, que me honro en presidir, consultado, informado, o solicitado a cooperar en la preparación de las mismas.

En contraste con el año anterior, y debido a la disminución en el número de turistas que afluyen a nuestra isla, por la emergencia nacional, sólo tuvimos la visita de un reputado médico continental, el Dr. Harry S. Gradle, profesor de oftalmología de la Universidad de Northwestern en Chicago, quien dictó una conferencia ante la Asociación Médica del Distrito de San Juan en la noche del 8 de julio.

Después de estudiar detenidamente por espacio de dos años y consultar con varios de nuestros compañeros especializados en oftalmología y otolaringología las ventajas de crear una agrupación con el fin de estrechar los lazos de amistad y compañerismo entre los especialistas y estimular el intercambio de conocimientos científicos por medio de conferencias y reuniones de mesa redonda en que vengan a la discusión artículos de relieve, abstractados de toda la literatura de las especialidades gestioné y conseguí, en mi capacidad de otorrinolaringólogo, la organización de una Sección de Oftalmología y Otolaringología cuya agrupación, ya funcionando con todo éxito, espera el visto bueno de su reglamento por parte de esta Cámara de Delegados para constituirse en la sección oficial de Oftalmología y Otolaringología de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Algún tiempo después se organizó también la Sección de Salud Pública, más o menos con iguales fines y propósitos que la nuestra, y nuestro Presidente ha invitado a la Asociación de Tisiólogos, para que se organice también como la Sección de Tisiología de la Asociación. Por otro lado, he sostenido conversaciones con algunos tocólogos y ginecólogos encaminadas a la creación de su respectiva sección.

En cuanto a la asamblea anual, ya ustedes han visto el programa que se ha confeccionado. Aunque sostengo criterio contrario a la división de la asamblea anual en secciones por varias razones que huelga considerar aquí, este año hubo necesidad de hacerlo debido al número crecido de trabajos que nos fueron enviados. Tenemos pues, dos secciones de medicina, una sección de cirugía, una de oftalmología y otolaringología, una de salud pública, una de medicina militar, y la sesión plenaria, en la cual tendremos el placer de escuchar a nuestros cuatro huéspedes de honor. Constituye un verdadero éxito de parte de la directiva de la Asociación, el que tengamos nuevamente entre nosotros al Dr. Richard A. Kern, quien por sus profundos conocimientos científicos, su hábil oratoria, su sencillez y la caballerosa familiaridad de su trato, se captó el cariño sincero y la admiración de los médicos puertorriqueños. También tendremos entre nosotros al Dr. Maurice Lenz, de la Universidad de Columbia, cuya visita debemos a las gestiones realizadas por nuestro buen amigo y compañero el Dr. González Martínez, y a los doctores Buenaventura Jiménez y Kyril Conger, ambos de la Universidad de Michigan.

Antes de terminar quiero expresar ante ustedes ciertas recomendaciones concernientes a las asambleas científicas anuales de esta Asociación en el futuro, y como quizás las mismas podrían aparecer en extremo drásticas, quiero hacer la salvedad, de que en mis manifestaciones no me refiero a ningún trabajo en particular, y sí a un estudio de nuestras últimas asambleas anuales.

Me parece que ya es tiempo de limitar la parte científica de nuestras asambleas anuales a la exposición de trabajos originales o estudios de verdaderos méritos científicos, que pongan de relieve el progreso innegable de la clase médica puertorriqueña. Trabajos que se limiten a la presentación de casos aislados deben presentarse en reuniones íntimas que no tengan la formalidad y significación científica de nuestra asamblea anual. Como ustedes saben, es nuestra costumbre traer anualmente, profesionales de gran prestigio nacional y a veces internacional en sus respectivas especialidades, a participar en nuestra asamblea. Ante estos huéspedes debemos presentar el aspecto progresista de nuestra clase médica y no permitir que se limite la asamblea a la presentación de artículos o papeles que resultarían en extremo elementales y que podrían crear una impresión errónea de nuestro standard científico.

No han sido raras las ocasiones en que nuestro orgullo como médicos puertorriqueños se ha sentido altamente halagado, al presentarse a discusión ciertos problemas científicos ante reputados especialistas del Norte, y oir de boca de ellos, frases en extremo laudatorias hacia el trabajo científico que se viene llevando a cabo en nuestra isla. ¿Por qué no esforzarnos por hacer de nuestra Asamblea Anual una meritoria exposición de esta labor?

Para cristalizar este propósito, el Comité Científico debe comenzar sus labores inmediatamente que sea nombrado, estableciendo contacto con los médicos puertorriqueños, a fin de determinar la labor de investigación que se viene haciendo y cooperar con ellos en todo momento, allanando obstáculos y proporcionándoles los medios necesarios para llevar a cabo sus investigaciones.

Respetuosamente,

C. E. MUÑOZ MacCORMICK, M. D.
Presidente, Comité Científico de la Asociación Médica de P. R.

INFORME DEL COMITE ENCARGADO DE LA REVISION DE ANUNCIOS

AÑO 1941

Señores miembros de la Cámara:

Vuestro comité para revisar los anuncios de drogas y productos alimenticios que hayan de ser transmitidos por la radio estuvo integrado este año, como en los dos anteriores, por los doctores J. Rodríguez Pastor, José Chaves y el suscribiente.

El trabajo realizado por este comité durante el año en curso ha sido un poco más extenso que el pasado, habiendo revisado los textos de anuncios de 34 productos, 11 de los cuales fueron considerados en dos ocasiones. El resultado fué como sigue:

Rechazados — — — — — —	15
Aprobados de un todo — — —	10
Aprobados varios textos de los sometidos — — — — — — —	8
Devueltos para enmiendas — —	1
TOTAL — — — —	34

Al igual que en ocasiones anteriores, las únicas dos estaciones de radio que nos han referido sus anuncios han sido la WKAQ y la WNEL.

Este año tuvimos dos casos especiales dignos de mencionarse en este informe: el primero de ellos el de tres editoriales de "La Correspondencia," publicados durante el mes de mayo, y en los cuales, entre otras cosas, se nos acusaba de no haber actuado con absoluta imparcialidad en nuestras decisiones. No quisimos entrar en polémicas con el editorialista de dicho periódico, porque conociendo nosotros la injusticia de tales acusaciones, no hubiéramos podido ser muy diplomáticos en nuestra contestación y hubiésemos dado lugar a amplias discusiones en la prensa, que a nada conducirían. Dejamos pues, el asunto en manos del Presidente de la Asociación, quien en entrevista personal celebrada con el Sr. Zeno, de "La Correspondencia," le explicó en detalle nuestra actitud, y el asunto no tuvo ninguna otra consecuencia.

El segundo se suscitó hace poco, cuando una firma de abogados de la ciudad de Nueva York nos anunció que de no reconsiderar nosotros nuestra decisión en relación con el producto por ellos representado, llevarían el caso ante el Departamento de Justicia. Nos limitamos en este asunto, a informar a dichos señores que nosotros les estaríamos profundamente agradecidos si ellos llevaban su querella al Departamento de Justicia y conseguían que se procediera a investigar nuestras actuaciones en cualesquiera de los anuncios en los cuales habíamos intervenido.

Acompañamos a este informe una relación de los productos cuyos anuncios hemos revisado, así como la decisión del Comité en cada uno de ellos.

Respetuosamente,

P. MORALES OTERO, M. D.
Presidente del Comité Encargado de la Revisión de Anuncios.

RELACION DE LOS PRODUCTOS CUYOS ANUNCIOS FUERON REVISADOS POR EL COMITE DURANTE EL AÑO 1941

Fecha	Nombre del Producto	Radioemisora	Decisión
1-18	Píldoras de Ross		
	Oca Gómez Plata	WKAQ	Rechazados
	Ceregen		
	Bromo Quinina	WNEL	
2-5	Lactomulsión		
	Dentona	WKAQ	
	Linimento San Lázaro		Aprobados algunos
	Magnesia Granchel		de los textos
	Frescosal	WNEL	
2-5	Erzifilejas		
	Tónico Laverandi		
	Frambosin	WKAQ	Rechazados
	Vicorizol		
	Matigenol		
3-7	Piola	WKAQ	Aceptado
3-26	Leche Magnesia Seín	WNEL	Aceptado
4-2	Pertussin	WNEL	Rechazado
	Píldoritas Carter	WKAQ	Rechazado
4-28	Alcoholado Brisas del Caribe	WKAQ	Aceptado
4-28	Fosfarsinol, Vino y Píldoras Sanquinol, Tonipectol, Lamedor Cunatós, Salbilina	WKAQ	Rechazados
4-28	Pastillas de Levadura Savita	WNEL	Devueltos para enmiendas
6-6	El Monarca	WNEL	Aceptado
6-6	Ceregen		
	Cuajaní Jordán	WKAQ	Rechazados
	Oca Pinkovels		
6-6	Tonipectol, Vino y Píldoras Sanquinol, Fosfarsinol, Ron Malagueta, Lamedor Cunatos, Salbilina	WKAQ	Aprobados varios de los textos sometidos

Fecha	Nombre del Producto	Radioemisora	Decisión
6-20	Forhan's Zonite	WKAQ	Aprobados algunos textos
8-25	Forhan's	WKAQ	Rechazado
8-25	Antiséptico Zonite	WKAQ	Aceptado uno de los textos
9-20	Peletrin	WNEL	Aceptado
9-25	Tónico de Wintersmith	WKAQ	Rechazado
11-12	Coquelón	WNEL	Rechazado
11-12	Bromo Quinina Grove Pertussin	WKAQ	Rechazados

Only rarely does a member of the intimate family of a tuberculous patient have a negative tuberculin test. J. B. Bohorfousch, M. D. and Pauline Michael, M. D., Amer. Rev. of Tuber., Oct. 1940.

In every mental institution tuberculosis is a problem of first order. Of the deaths from tuberculosis in the United States, 5.2% occur in mental hospitals while only 15.9% are in tuberculosis hospitals. M. Pollak, M. D., et al, Amer. Rev. of Tuber. Mar., 1941.

INFORME DEL COMITE DE PROPAGANDA DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

AÑO 1941

Sr. Presidente y señores miembros de la Cámara:

En el informe que rindiéramos el año pasado a esta Cámara de Delegados, hicimos la recomendación de que se aumentase a siete el número de miembros del Comité de Propaganda, de manera que hubiera un miembro por cada distrito. Era nuestro propósito que cada uno de los miembros del Comité se encargase de gestionar el ingreso a la Asociación de aquellos compañeros de su distrito que aún permanecieran fuera de nuestra agrupación. La actual directiva de la Asociación puso en práctica nuestra sugestión, y nombró un miembro por cada distrito. Al honrárseme con la presidencia de este comité inmediatamente me puse en comunicación con los compañeros miembros de éste; les hice saber mi propósito y les envié una relación de los médicos de su distrito que no pertenecían a la Asociación.

Durante el transcurso del presente año han ingresado a la Asociación 26 compañeros, los cuales se descomponen por distritos como sigue:

San Juan — — — — — —	13
Humacao — — — — — —	5
Aguadilla — — — — — —	3
Mayagüez — — — — — —	2
Arecibo — — — — — —	1
Guayama — — — — — —	2

Debo informar que al éxito de la campaña de socios realizada durante este período contribuyeron mucho las gestiones personales realizadas por el Sr. Presidente y por otros miembros de la directiva.

Este comité realizó este año cuantas gestiones estuvieron a nuestro alcance para lograr interesar en nuestra Asociación a todos aquellos compañeros que aun permanecen alejados de sus filas. Aunque aparentemente no tuvimos éxito en muchos casos, no por ello debemos desalentarnos, y por el contrario, el año que viene, los que nos sucedan en nuestros cargos deben renovar estas gestiones, seguros de que algún día esos compañeros se darán cuenta de las ventajas de tener una Asociación Médica en la cual milite el 100% de los médicos puertorriqueños.

JULIO E. COLON, M. D.
Presidente.

REPORT OF THE COMMITTEE ON HOSPITAL RELATIONS 1941

Mister Chairman and Fellow Practitioners:

During the past year this committee met officially once with attendance of 3 of its members to consider some of the outstanding problems which hospitals have to face in connection with the National Defense Program and present hospital trends.

We all feel that training of hospital personnel to meet the increasing demands of both civilian and military institutions is very urgent. Specific programs of training have been established at the government institutions for Nurse's aides in connection with the N. Y. A. and W. P. A. Health Projects.

In the last few years hospital insurance or group hospital plans have advanced rapidly in their organizations for the prepayment of hospital care by subscribers in many communities in the Continent. These plans are known as group hospitalization, non-profit hospital service plans, hospital Insurance, and Blue Cross Plans. Sixty-seven plans have been approved by the Hospital Service Plan Commission of the American Hospital Association with a total of seven and a half million subscribers.

These plans have been very successful in providing funds for the hospitalization of a large part of the middle class in the lower salary brackets. Other plans are in progress for an organization to offer hospital insurance to wage earners in lower brackets. The American Medical Association approved this type of hospital insurance at the Atlantic City Convention in 1937.

Recently, because of changing social and economic conditions, a new phase has been introduced whereby medical associations in various communities have agreed to the establishment of a medical service insurance. The plan is offered as a combined medical and hospital service plan. The subscribers, then, enroll under a combined contract. For example: The Detroit plan divides their monthly dues into sixty cents for hospital care and forty cents for medical care. The New York plan offers the combined service for $13.00 a year to an individual and $27.50 to a family, regardless of the number of children above a certain age. *All approved plans give the subscriber a free choice of physician and hospital, thus maintaining the relationship of physician and patient within the code of ethics of our profession.*

Dr. C. Rufus Rorem, Director of the Hospital Service Plan Commission, has recently declared that this new American way, "May postpone indefinitely government action to make health insurance a compulsory phase of American Life."[1]

The Puerto Rico Hospital Council has invited Dr. Rorem to survey conditions in Puerto Rico which may lead to the establishment of some form of hospital service plan here.

We sincerely belief that the Puerto Ri-

1 Hospital Management, November, 1941.

co Medical Association should be aware of these facts so that effective action be taken to promote this survey and then make final recommendations based on its conclusions.

The Fajardo District Hospital has been approved by the Council on Medical Education and Hospitals of the American Medical Association. This is another step toward improvement in the educational facilities in our hospital system.

Dr. Luis González Ramírez, member of our Committee, attended the Annual Meeting of the American Hospital Association held recently at Atlantic City.

It is, indeed, with pleasure that I submit for your consideration this report. The members of our Association are to be congratulated on this meeting at the present moment. Our Country has been forced into War. The great task to defend it lies before us. Let it be resolved here that every member of this Association offer his services to his country that *Democracy shall not perish from the face of the earth.*

R. H. SEÑERIZ, M. D.

Chairman

Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, P. R.

Año XXXIII Diciembre, 1941. Núm. 12

Editor y Administrador:
Dr. E. Martínez Rivera

Editores Asociados:
Dr. Luis M. Morales
Dr. M. Guzmán Rodríguez
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. A. Fernós Isern
Dr. Enrique Koppisch
Dr. L. A. Balasquide
Dr. José N. Gándara

NOTAS EDITORIALES

LA CLASE MEDICA ANTE EL MOMENTO ACTUAL

Desde el día 7 del cursante mes se halla envuelta en el conflicto mundial nuestra gran nación, con motivo del insólito, cobarde y rastrero ataque de que fuera objeto en esa fecha por una de las potencias del eje.

La clase médica puertorriqueña, que ha venido desde hace año y medio colaborando íntimamente con los hombres del ejército en el examen físico de los conscriptos y en la habilitación de los temporalmente incapacitados; y muchos de cuyos miembros enlistáronse voluntariamente en las filas militares, se halla en la actualidad presta a ocupar el sitio de honor que le corresponde en la presente conflagración.

En los momentos difíciles por que podamos atravesar con motivo de esta nueva guerra en defensa de los principios democráticos de los países libres de Europa y de América, se exige de todos los cindadanos una gran resolución, un alto espíritu patriótico, y sobre todo, una disposición sin límites para la lucha. Sin embargo, los hombres de ciencia, además de las anteriores cualidades, deberán exhibir una serenidad pasmosa ante las catástrofes, ya que de ellos dependerá, en gran parte, el mantenimiento de la moral entre la población civil. Conscientes de su deber para con la población civil de nuestra isla y para con el Gobierno de nuestra nación, los miembros de la profesión médica, cuyo valor, patriotismo y eficiencia, han sido puestos a prueba en más de una ocasión, sabrán cuando llegue la oportunidad, hacer gala, una vez más, de las magníficas cualidades de que les ha dotado su íntimo contacto con las desgracias que azotan a la humanidad.

"MANUAL DE LABORATORIO DE SALUD PUBLICA"

A principios del mes en curso empezó a circular el *Manual de Laboratorio de Salud Pública*, obra de nuestro distinguido colega y fraterno amigo, el Dr. Oscar Costa Mandry.

El *Manual de Laboratorio de Salud Pública*, libro que consta de 368 páginas, es el fruto de la experiencia adquirida durante muchos años de práctica en la especialidad de laboratorio, trece de los cuales los ha pasado el autor en la dirección de los Laboratorios Biológicos del Departamento Insular de Sanidad.

Dejemos al prologuista, el Dr. Pablo Morales Otero, otro de nuestros hombres de méritos indiscutibles en cuestiones de laboratorio, que nos dé sus impresiones en cuanto a la obra de nuestro dilecto amigo el Dr. Costa Mandry:

> "El volumen, que aquí nos presenta el Doctor Costa-Mandry es una recopilación cuidadosa de todos los méto-

dos técnicos y procedimientos empleados en los laboratorios biológicos del Departamento Insular de Sanidad, de los cuales él es actualmente director. Consta el volumen de cuatro partes. En la primera aparecen los métodos para obtención de muestras para examen; en la segunda, la interpretación de los hallazgos obtenidos en el examen; en la tercera métodos y procedimientos técnicos de laboratorio; y en la cuarta, las fórmulas para la preparación de tintes, soluciones, cultivos, etc.

"Este manual de breves dimensiones y de cuidadosa presentación viene en momento oportuno a llenar una necesidad práctica, largo tiempo sentida entre los técnicos de nuestros laboratorios. Se exponen en él tanto los procedimientos administrativos como los técnicos que se siguen ordinariamente en nuestro Departamento Insular de Sanidad con las muestras patológicas que allí se reciben para ser investigadas. Aparecen expuestas con todo detalle las técnicas más recientes seguidas en hematología, serología, parasitología, bacteriología y determinaciones químicas. Estúdianse en él los distintos aspectos de laboratorio clínico, dedicando especial atención a los de la medicina profiláctica, como rama más importante de la epidemiología y salud pública. Hace el Doctor Costa-Mandry una breve reseña histórica de cómo fueron fundados los distintos laboratorios del Departamento Insular de Sanidad.

"En resumen, constituye su manual un compendio muy útil, lujoso en detalles técnicos y en los métodos que utiliza actualmente el Laboratorio Biológico del Departamento de Sanidad de Puerto Rico."

Para los que saben de las múltiples actividades del Dr. Costa Mandry; para los que lo hayan visto en sus funciones de Director del Laboratorio Biológico, resultará en extremo difícil comprender cómo ha podido tener tiempo para además de cumplir a satisfacción con los deberes de su cargo oficial, y los inherentes a la presidencia de la Asociación Médica de Puerto Rico, la gobernación del Distrito Rotario de Puerto Rico, la secretaría del Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico, etc., etc., escribir una obra de tantos méritos como la que acaba de publicar; pero nosotros, que le hemos conocido íntimamente desde sus primeros años de estudios, y que hemos observado con gran interés el curso de su carrera profesional, sabemos que, para Costita, como cariñosamente le llamamos, ningún sacrificio resulta grande cuando de contribuir al desarrollo de la ciencia médica se trata.

De su interés por el mejor desenvolvimiento de la especialidad a que por tanto tiempo se ha dedicado dan fe, además de sus incontables contribuciones científicas, el hecho de que habiendo podido capitalizar el fruto de sus experiencias mediante la venta del libro, haya preferido que el mismo se publique bajo los auspicios del Departamento de Sanidad y se distribuya gratuitamente entre los técnicos de laboratorios, médicos y demás personas interesadas en cuestiones de laboratorio.

Al felicitar al querido amigo y compañero por su magnífica obra, queremos felicitar asimismo a todos los hombres y mujeres que se dedican en nuestro país al trabajo de laboratorio, que ahora, en el libro del Dr. Costa Mandry, tendrán a mano un valioso compendio de las técnicas de laboratorio.

NOTA NECROLOGICA

DR. FRANK O. RIVERA

Lista ya para entrar en prensa la presente edición de nuestro Boletín, nos llega la triste noticia del trágico desenlace de la penosa enfermedad que había venido aquejando desde hace varios meses al distinguido amigo y compañero, Dr. Frank O. Rivera, de la ciudad de Mayagüez.

Muere el querido compañero a una edad relativamente joven, cuando sus continuos éxitos en la rama de la cirugía y sus abundantes rasgos humanitarios le habían hecho acreedor al cariño y la confianza de todos sus compueblanos, y al respeto y estimación de todos sus colegas.

Nació el Dr. Rivera en el año 1893, y se graduó de Doctor en Medicina en el Colegio Médico de la Universidad de Syracuse en el 1923, y el mismo año revalidó su título ante el Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico.

A sus brillantes dotes de clínico sagaz y de hábil cirujano, unía el compañero fenecido la no menos valiosa cualidad de un acendrado amor hacia el prójimo y un ferviente deseo de servir a cuantos a él se acercaban, bien en requerimiento de sus servicios médicos o bien en solicitud de alguna otra ayuda.

A nuestra Asociación, en la cual militó por largos años, le prestó siempre su más decidido y desinteresado apoyo, habiendo demostrado en todo momento un gran interés en cuanto se relacionase con ésta. Una prueba fehaciente de ésto la tenemos en el hecho de que pocas horas antes de su lamentable fallecimiento había enviado su óbolo para el Fondo de Auxilio para la viuda e hijos del Dr. Manuel F. López del Valle.

Al dar cuenta en esta breve nota del sensible fallecimiento del querido colega, queremos hacer llegar hasta su desconsolada viuda y demás familiares la expresión de nuestra más sentida condolencia.

Let us make every American strong, stronger than ever before, sturdier in body, steadier in nerves, surer in living. This is our job, not all of it, but a vital part. Harriet Elliot, Nat'l Defense Adv. Commission.

NOTICIAS MEDICO-SOCIALES

Asamblea Anual

Tal como se había anunciado, durante los días 11, 12, 13 y 14 del cursante mes de diciembre tuvo lugar en esta capital la Trigésima octava Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico. Aunque con motivo del actual período de emergencia por que atravesamos y de los oscurecimientos decretados, hubo necesidad de suspender los actos señalados para tener lugar de noche, y de variar un poco el resto del programa, podemos decir, sin temor a equivocarnos, que las reuniones celebradas tuvieron toda la importancia y significación de otras celebradas en tiempos normales.

Clínicas y Sesiones científicas:

Las sesiones científicas y las clínicas, con muy raras excepciones, se llevaron a efecto tal como fueron planeadas, y resultaron en extremo interesantes y concurridas. Las conferencias de los huéspedes de honor de la Asociación que se habían señalado para tener lugar en la sesión plenaria del sábado por la noche, con excepción de la del Dr. Kyril A. Conger, quien tuvo necesidad de partir hacia el Norte el mismo día que dió comienzo la asamblea, fueron intercaladas en las sesiones que tuvieron lugar el sábado y el domingo por la mañana.

Huéspedes de honor:

Participaron en nuestra asamblea de este año tres distinguidos colegas del Norte: el Dr. Richard A. Kern, de la Universidad de Pennsylvania, el Dr. Maurice Lenz, de la Universidad de Columbia, y el Dr. Buenaventura Jiménez, de la Universidad de Michigan. El Dr. Kyril Conger, quien también vino a Puerto Rico con el propósito de participar en nuestra asamblea, vióse precisado por la emergencia nacional a regresar a los Estados Unidos el mismo día en que daba comienzo la reunión.

El Dr. Kern disertó ante los miembros de la Asociación en cuatro ocasiones distintas: la primera en una conferencia clínico-patológica en la Escuela de Medicina Tropical, y las otras tres en distintas sesiones del sábado y el domingo. En una de estas oportunidades el Dr. Kern pronunció una muy interesante conferencia sobre "El cuidado de los viejos" enteramente en español, siendo muy felicitado no sólo por su brillante disertación, sino también por la facilidad con que se expresaba en nuestro propio idioma. En todo momento el Dr. Kern estuvo a la altura de su gran prestigio profesional, pudiendo decirse que sus conferencias constituyeron el centro principal de atracción.

Correspondiendo a su condescendencia para con la Asociación, al haber venido en dos ocasiones a dictar conferencias ante la profesión médica de nuestro país, esta última en momentos en extremo difíciles, la Asociación, a propuesta del presidente, Dr. O. Costa Mandry, acordó por unanimidad hacerle Miembro de Honor de la misma.

El Dr. Maurice Lenz, otro de los invitados de honor de la Asociación, dictó una interesante conferencia, también en español, sobre "Radioterapia del Cáncer," el viernes por la mañana en la Escuela de Medicina Tropical.

El Dr. Buenaventura Jiménez, también invitado de honor de la Asociación, dictó dos interesantes conferencias que resultaron igualmente concurridas.

Entrega de diplomas y 'keys' a los ex-presidentes:

La entrega de los diplomas y keys a los ex-presidentes de la Asociación, acto que estaba señalado para tener efecto en la Sesión Inaugural la noche del viernes 12, tuvo lugar el domingo por la mañana, habiendo asistido un gran número de los ex-presidentes, así como los familiares de uno de los ex-presidentes fenecidos.

Develación de placa conmemorativa:

El domingo 14, a las 3:30 de la tarde, tuvo lugar en el Hospital Militar de esta ciudad, la develación de la placa que en conmemoración de la Primera Asociación Médica Provincial y la primera Escuela de Medicina en nuestra isla, se ha instalado en dicha institución, y cuya placa fué gentilmente obsequiada a la Asociación por el Sr. don Ramón Fournier.

Actos sociales:

Durante los días de la Asamblea los compañeros de toda la isla tuvieron oportunidad de asistir a tres actos en los cuales reinó un espíritu de franca camaradería; nos referimos a los almuerzos que tuvieron lugar en los Hospitales de la Capital, en el Escambrón Beach-Club y en el patio interior del edificio del Departamento Insular de Sanidad; el primero, obsequio de los miembros de la facultad médica de los Hospitales de la Capital; el segundo como una cortesía de los miembros de la facultad médica de la Escuela de Medicina Tropical y el Hospital de la Universidad, y el tercero un obsequio de los médicos de Sanidad.

REUNIONES DE LA CAMARA DE DELEGADOS

Bajo la presidencia del Dr. O. Costa Mandry, la Cámara de Delegados celebró reunión el jueves por la tarde y el viernes por la tarde. Ambas reuniones resultaron muy concurridas, y como un acto de liberalidad hacia los compañeros que sin ser miembros de la Cámara se encontraban presentes en el salón, dicho cuerpo resolvió, a solicitud del presidente, dar voz a todos los presentes.

El primer día de reunión se presentaron y aprobaron los informes de los distintos funcionarios de la Asociación, y se discutió ampliamente el actual momento de emergencia por que atraviesa nuestra nación, habiéndose tomado los siguientes acuerdos:

(a) Separar de los fondos de la Asociación la cantidad de $5,000.00, de los cuales deberán comprarse $3,000.00 en bonos de la Defensa, y los otros $2,000.00 se pondrán a la disposición del Presidente de la Asociación para que éste a su vez los ponga a disposición del Comité que se nombre por el Gobierno para encargarse de auxilios médicos en caso de emergencia.

(b) Suspender los actos que habrían de celebrarse de noche, incluyendo el banquete y el 'Cocktail party' para damas.

Luego se procedió a la discusión de otros asuntos, tomándose los siguientes acuerdos:

(1) Asignar una contribución inmediata de $250.00 para la Casa del Médico que ha de levantarse en Ponce por iniciativa de los médicos de aquel distrito.

(2) Se dispone que la Asociación contribuirá con otros $500.00 para dicha obra, una vez haya pasado la emergencia nacional.

(3) Dar de baja a todos los miembros que deban dos años, si para el 31 de enero próximo, y después de nuevas gestiones de cobro a ser realizadas por la nueva directiva, no se han puesto al día.
(4) Autorizar la compra de un mimeógrafo para uso de la Asociación.

Nuevos directores:

En la reunión del viernes, el asunto de mayor importancia lo constituyó la elección de nuevos directores, la cual tuvo el siguiente resultado:

Presidente — Dr. M. de la Pila Iglesias
Vice-Pres. — Dr. A. Oliveras Guerra
Secretario — Dr. E. Martínez Rivera
Tesorero — Dr. Manuel A. Astor
Speaker de la Cámara — Dr. O. Costa Mandry
Delegado a la A.M.A. — Dr. Ramón M. Suárez

En esta reunión fueron aprobadas las enmiendas al reglamento que habían sido presentadas el día anterior por la presidencia, y mediante las cuales se autoriza la creación de secciones científicas en las distintas ramas de la profesión. Fueron oficialmente reconocidas la Sección de Oftalmología y Otolaringología, la Sección de Salud Pública, y la Sección de Tisiología.

También en esta reunión se aprobó el presupuesto que habrá de regir el próximo año, y se nombró el siguiente comité para encargarse de recaudar dinero para un fondo de auxilio para la viuda e hijos del Dr. Manuel F. López del Valle:

Dr. Julio E. Colón
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. E. Martínez Rivera

Fondo Auxilio Vda. Dr. M. F. López del Valle:

El presidente del Comité nombrado por la presidencia para encargarse de la recaudación de un fondo para auxiliar a la viuda e hijos del Dr. Manuel F. López del Valle, Dr. Julio E. Colón, empezó a trabajar inmediatamente que fué nombrado en la recaudación de fondos, y días después el Comité envió una carta a todos aquellos miembros de la Asociación que todavía no habían contribuído a dicho fondo, solicitando su cooperación. Tanto las gestiones del Dr. Colón, como la carta a que antes hemos hecho referencia, han tenido un éxito muy lisonjero hasta la fecha; habiendo acordado el Comité prolongar la fecha de la recaudación por una semana más a partir del día 28 del presente mes, a fin de dar oportunidad a aquellos compañeros que aún no hayan enviado su óbolo de hacerlo antes de que se proceda a preparar la lista final de los donantes, la cual aparecerá publicada en nuestra próxima edición.

Nuevos socios:

Durante el presente mes han hecho su ingreso a nuestra Asociación los siguientes compañeros:

Dr. José Soto Ramos, de Río Piedras
Dr. Rafael Gil Rivera, de Santurce
Dr. Francisco Berio Suárez, de Comerío
Dr. Kenneth Ramírez Smith, de Aguadilla
Dr. C. F. Rivera Lugo, de Barranquitas
Dr. Eduardo Montilla, de Santurce
Dr. Guillermo Picó, de Santurce
Dr. Raúl R. Acosta, de Camuy

INDICE
1941

Año 33 — **Nos. 1-12**

	No.	Pág.
Acosta, Guillermo y Manuel Fernández Fuster, Pregnancy Complicated by Prolapse of the Uterus — Report of a Case	10	399
Acute Frontal Sinusitis, Osteomyelitis of the Frontal Bone following, J. H. Font	11	441
Acute Lymphocytic Choriomeningitis — Case Report, A. Díaz Atiles and R. S. Díaz Rivera	9	362
Acute Traumatic Perforations of the the Intestinal Tract, Fernando Asencio Camacho	5	189
Alimentación infantil, Sugestiones para la construcción de una fórmula artificial para la, R. Fernández Marchante	7	289
Anesthesia in Obstetrics, Local Perineal, Roy J. Stokes	10	415
Annual Report of the Director of the Biological Laboratories of the Department of Health of Puerto Rico Fiscal Year 1940-41, O. Costa Mandry	9	366
Apuntes sofre Gastroscopia, F. Hernández Morales	2	49
Arbona, Guillermo, Are we Public Health Conscious?	5	201
Alergias respiratorias, Los microorganismos del aire en la génesis de las, José M. Quintero Fossas	1	9
Army Surgeon, Problems of the, Carl S. Williamson	9	359
Arterias coronarias en Puerto Rico, Enfermedad de las, Ramón M. Suárez	5	173
Asamblea Anual (Notas Editoriales)	10	434
Asamblea Anual (Notas Editoriales)	11	472
Asamblea Anual del 1940	8*	48
Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Programa de la Trigésima Octava	11	469
Aschheim-Zondek Test for Pregnancy with report of 999 tests covering an 8 years Period, The, Francis P. Ferraro	6	241
Asencio Camacho, F., A Case of Jejunal Polyposis	7	285
Acute Traumatic Perforations of the Intestinal Tract	5	189
Asfixia Neonatorum, L. A. Balasquide	7	293
Atelectasia pulmonar postoperatoria, José Picó	11	451
Bacillary Dysentery, The treatment of — Preliminary Report on the Use of Sulfagnanidine, Ramón M. Suárez and Federico Hernández Morales	9	347
Baker, Edith M., Medical Social Care of the Sick	11	456
Some Social Aspects of a Health Program	8	330
Balasquide, L. A., Asfixia Neonatorum	7	293
Balasquide, L. A. y J. R. González Flores, Un nuevo tratamiento de la furunculosis infantil	3	117
Biological Laboratories of the Department of Health of Puerto Rico, Annual Report of the Director of the — Fiscal Year 1940-41	9	366
Bird, Jorge, Viéndolos pasar (Notas editoriales)	2	70
Bishop, Louis Faugeres, Coronary Artery Disease: Diagnosis, Prognosis and Treatment	3	83
Bronchomoniliasis — A Critical Review, R. S. Diaz Rivera	3	107
Bronchomoniliasis in Puerto Rico — Presentation of one case, F. Hernández Morales, Rafael Rodríguez Molina and R. Diaz Rivera	11	448
Bronquiectasia, J. Rodríguez Pastor y José Laudrón Becerra	5	181
Cáncer, La lucha contra el — Extensión, volumen y resultado práctico del trabajo realizado durante el primer año por la Clínica de emergencia		

*S Suplemento al número de Enero, 1941.

	No.	Pág.
de la Liga Puertorriqueña contra Cáncer, I. González Martínez	2	59
Cartas de interés general	1	42
Case of Reinfection, A, F. Hernández Morales	5	198
Carrión, Arturo L., R. Ruiz Nazario y F. Hernández Morales, Mal del Pinto en Puerto Rico	3	104
Chaves, José, The Social Security Act and the Merit System	2	52
Collapse Therapy as a Public Health Measure in Tuberculisis, E. Garrido Morales and J. Rodríguez Pastor	4	129
Congenital Syphilis, Early — A Brief Critical Review, R. Fernández Marchante	6	231
Coronary Artery Disease: Diagnosis, Prognosis and Treatment, Louis Faugeres Bishop, Jr.	3	83
Costa Mandry, Oscar, Annual Report of the Director of the Biologieal Laboratories of the Department of Health of Puerto Rico — Fiscal Year 1940-41	9	366
La Defensa Nacional y las Enfermedades Venéreas	2	68
Reseña histórica de la medicina en Puerto Rico	1	1
Curbelo, Pablo G., Perinephric Abscess — Case Reports Prostatic Surgery at Bayamón Charity District Hospital	8	309
Defensa Nacional y las enfermedades venéreas, La, O. Costa Mandry	2	45
Diátesis hemorrágicas, Métodos de laboratorio en el estudio de las, Ramón M. Suárez y Clemencia Benítez Gautier	2	68
Díaz Atiles, y R .S. Díaz Rivera, Acute Lymphocytic Choriomeningitis — Case Report	3	94
Díaz Rivera, R. S., Bronchomoniliasis — A Critical Review	9	362
Hypoprothrombinemia — A Review	3	107
Different Aspects of the Venereal Diseases Control Work on the Health Department, Ernesto Quintero	6	248
Discurso pronunciado por el Hon. Gobernador interino de Puerto Rico, Dr. José M. Gallardo, en la sesión inaugural de la asamblea anual del 1940	1	19
Distriet Hospitals in Relation to Community Needs, The Function of the, R. H. Señeriz	1	25
Doull, James A., E. Martínez Rivera, George M. Saunders, Ricardo S. Guinto and E. Garrido Morales, A Note on Leprosy in Puerto Rico	10	426
Ductus Arteriosus, Persistencia del — Presentación de un caso, Ezequiel Prieto	6	217
Enfermedad de las arterias coronarias en Puerto Rico, Ramón M. Suárez	7	281
Enfermedades venéreas, La Defensa Nacional y las, O. Costa Mandry	5	173
Escorbuto o Enfermedad de Barlow, M. Pujadas Díaz	2	63
Examen histopatológieo, Remisión de muestras para, Enrique Koppisch	10	418
Fernández Marchante, R. Early Congenital Syphilis — A Brief Critical Review	10	422
Sugestiones para la construcción de una fórmula artificial para la alimentación infantil	6	231
Ferraro, Francis P., The Aschheim-Zondek Test for Pregnancy with report of 999 tests covering an 8 year Period	7	298
Font, J. H., Osteomyelitis of the Frontal Bone following Acute Frontal Sinusitis	6	241
Function of the District Hospitals in Relation to Community Needs, R. H. Señeriz	11	441
Furunculosis Infantil, Un nuevo tratamiento de la, L. A. Balasquide y J. R. González Flores	10	426
Gaetán, L. R., El pronóstico del paciente tuberculoso detenido	3	117
Gallardo, José M., Discurso pronunciado por el Hon. Gobernador interino de Puerto Rico en la sesión inaugural de la asamblea anual del 1940	4	151
García, David E., La prueba de Tergitol de Petroff y Schain en los exámenes de esputo y materias tuberculosas	1	25
Principios y métodos de tratamiento	4	155

	No.	Pág.
de la tuberculosis pulmonar	7	289
Garrido Morales and J. Rodríguez Pastor, Collapse Therapy as a Public Health Measure in Tuberculosis	4	139
Gastroscope, The importance of the, F. Hernández Morales	10	413
Gastroscopia, Apuntes sobre, F. Hernández Morales	2	49
González Martínez, Isaac, La lucha contra el Cáncer. Extensión, volumen y resultado práctico del trabajo realizado durante el primer año por la Clínica de Emergencia de la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer	2	59
Health Program, Some Social Aspects of a, Edith M. Baker	8	330
Hemoneumotórax espontáneo, J. Rodríguez Pastor y Juan P. Arruza	8	315
Hemorragias uterinas durante el embarazo, parto y puerperio, Rafael A. Vilar	10	401
Hernández Morales, F., A case of Reinfection	5	198
Apuntes sobre Gastroscopia	2	49
The importance of the Gastroscope	10	413
Hernández Morales, R. Rodríguez Molina y R. S. Díaz Rivera, Bronchomoniliasis in Puerto Rico — Presentation of one case	11	448
Historia de la Medicina (Notas Editoriales)	10	434
Reseña histórica de la medicina en Puerto Rico, O. Costa Mandry	1	1
Hypoprothrombinemia — A Review, R. S. Díaz Rivera	6	248
Infantile Paralysis, Report of the First Annual Meeting of the National Foundation for	1	34
Informe del Comité Científico — año 1940	S	33
Informe del Comité Científico de la Asociación — Año 1941	12	510
Informe del Comité de Cáncer — año 1940	S	39
Informe del Comité de Hospitales — año 1940	S	37
Informe del Comité de Hospitales Año 1941	12	516
Informe del Comité de Propaganda — año 1940	S	37
Informe del Comité de Propaganda Año 1941	12	515
Informe del Comité encargado de la revisión de anuncios — año 1940	S	35
Informe del Comité encargado de la Revisión de Anuncios — Año 1941	12	512
Informe del Delegado a la Asociación Médica Americana — año 1940	S	27
Informe del Delegado a la Asociación Médica Americana — Año 1941	12	507
Informe del Editor-en-Jefe del Boletín — año 1940	S	31
Informe del Editor-en-Jefe y Administrador del Boletín de la Asociación Año 1941	12	504
Informe del Presidente de la Asociación — año 1940	S	1
Informe del Presidente de la Asociación Año 1941	12	481
Informe del Secretario de la Asociación — año 1940	S	17
Informe del Secretario de la Asociación Año 1941	12	494
Informe del Tesorero de la Asociación — año 1940	S	23
Informe del Tesorero de la Asociación Año 1941	12	499
Intestinal Tract, Acute Traumatic Perforations of the, F. Asencio Camacho	5	189
Jejunal Polyposis, A case of, Fernando Asencio	7	285
Koppisch, Enrique, Remisión de muestras para examen histopatológico	10	422
Laboratorio en el estudio de las Diátesis hemorrágicas, Métodos de, Ramón M. Suárez y Clemencia Benítez Gautier	3	94
Leprosy in Puerto Rico, A Note on, James A. Doull, E. Martínez Rivera, George M. Saunders, Ricardo S. Guinto and E. Garrido Morales	6	217
Lesión tuberculosa pulmonar, Cómo determinar la actividad de una, Jacobo Simonet	4	139
Letter to the Hon. Governor of Puerto Rico recommending the approval of bills concerning medical practice in the island	5	210
Liga Puertorriqueña contra el Cáncer, La lucha contra el Cáncer. Extensión, volumen y resultado práctico del tra-		

	No.	Pág.
bajo realizado durante el primer año por la Clínica de emergencia de la, I. González Martínez	2	59
Lymphocytic Choriomeningitis, Acute — Case Report, A. Díaz Atiles and R. S. Díaz Rivera	9	362
Mal del Pinto en Puerto Rico, A. L. Carrión, R. Ruiz Nazario y F. Hernández Morales	3	104
Medical Social Care of the Sick, Edith M. Baker	11	456
Médicos, Tecnólogos Médicos... y Microbios, Luis Manuel Morales	8	335
Memorandum of the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Guy J. Swope, on the importance of House Bill 573	5	209
Memorandum de la Asociación Médica de Puerto Rico a la Honorable Asamblea Legislativa sobre la urgente necesidad de aumentar el número de camas para la hospitalización de enfermos tuberculosos insolventes	3	122
Memorandum submitted by the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Governor of Puerto Rico in relation to Senate Bill 126	5	206
Métodos de Laboratorio en el estudio de las Diátesis Hemorrágicas, Ramón M. Suárez y Clemencia Benítez Gautier	3	94
Microorganismos del aire en la génesis de las alergias respiratorias, Los, José M. Quintero Fossas	1	9
Mobilization, The Problem of Tuberculosis in Puerto Rico in the Event of, Roberto Vivas	4	157
Morales, Luis M., Médicos, Tecnólogos Médicos... y Microbios	8	335
National Defense, Psychiatry and the	1	27
Neumotórax en los tuberculosos de edad media, El, Jaime F. Pou Valldejuli	4	144
Notas Editoriales		
Asamblea Anual	10	434
Asamblea Anual	11	472
Dr. I. González Martínez	7	302
El Primer Congreso del Niño	11	473
Historia de la Medicina	10	434
La Clase Médica ante el Momento actual	12	518
La Defensa Nacional y las Enfermedades Venéreas	2	68
Lucha Antituberculosa en Puerto Rico	4	160
La personalidad médica, cívica y social del Dr. Pedro Perea Fajardo	8	340
Manual de Laboratorio de Salud Pública	12	518
Viéndolos pasar	2	70
Notas Necrológicas		
Dr. Víctor C. Berríos	4	162
Dr. Agustín Sánchez Fernández	5	212
Dr. Miguel Rodríguez Cancio	5	212
Dr. Luis C. Boneta	7	305
Dr. José L. de Guzmán Soto	11	474
Dr. Frank O. Rivera	12	520
Noticias Médico-Sociales	1	38
" " "	2	72
" " "	3	124
" " "	4	166
" " "	5	214
" " "	6	254
" " "	7	306
" " "	8	343
" " "	9	390
" " "	10	436
" " "	11	475
Noticias Médico-Sociales	12	521
Noya Benítez, José, Our Experience with Thyroid Surgery — Study of 40 cases	7	259
Obstetrics, Local Perineal Anesthesia in, Roy J. Stokes	10	415
Osteomyelitis of the Frontal Bone following Acute Frontal Sinusitis, J. H. Font	11	441
Perinephric Abcess — Case Reports, Pablo G. Curbelo	8	309
Persistencia del Ductus Arteriosus — Presentación de un caso, Ezequiel Prieto	7	281
Picó, José. Atelectasia Pulmonar postoperatoria	11	451
Pou Valldejuli, Jaime F., El neumotórax en los tuberculosos de edad media	4	144
Pregnancy complicated by Prolapse of the Uterus — Report of a case, Guillermo Acosta and Manuel Fernández Fuster	10	399
Pregnancy, The Aschheim-Zondek Test for pregnancy with report of 999 tests covering an 8 year period,		

	No.	Pág.
Francis P. Ferraro	6	241
Prieto, Ezequiel, Persistencia del Ductus Arteriosus — Presentación de un caso	7	281
Primer Congreso del Niño en Puerto Rico, El, Luis M. Morales	11	473
Principios y métodos de tratamiento de la Tuberculosis pulmonar, David E. García	7	289
Problems of the Army Surgeon, Carl S. Williamson	9	359
Programa de la Trigésima Octava Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico	11	469
Prolapse of the Uterus, Pregnancy Complicated by — Report of a case, Guillermo Acosta and Manuel Fernández Fuster	10	399
Pronóstico del paciente tuberculoso detenido, El, L. R. Gaetán	4	151
Propiedad hipotensora de la Vitamina A, La, M. Villaverde, y Juan Govea Peña	6	238
Prostatic Surgery at Bayamón Charity District Hospital, Pablo G. Curbelo	2	45
Proyecto de Ley impulsado por el Comité de Tuberculosis	4	163
Proyectos de Ley Letter to the Hon. Governor of Puerto Rico recommeuding the approval of bills concerning medical practice in the island	5	219
Memorandum of the P. R. Medical Association to the Hon. Guy J. Swope, on the importance of House Bill 573	5	209
Memorandum submitted by the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Governor of Puerto Rico in relation to Senate Bill 126	5	206
Prueba de Tergitol de Petroff y Schain en los exámenes de esputo y materias tubreculosas, La, David E. García	4	155
Psychiatry and the National Defense	1	27
Psychiatric Mobilization in the U.S.A.	2	65
Public Health Conscious, Are we, Guillermo Arbona	5	201
Publicaciones recibidas, Ultimas	6	257
Pujadas Díaz, M., Escorbuto o Enfermedad de Barlow	10	418
Quevdo Báez, M., La persoualidad médica, cívica y social del Dr. Pedro Perea Fajardo	8	340
Quintero, Ernesto, Different Aspects of the Venereal Diseases Control Work on th Health Department	1	19
Sífilis congénita, su prevención, diagnóstico y tratamiento	6	224
Quintero Fossas, José M., Los microorganismos del aire en la génesis de las alergias respiratorias	1	9
Reglamento provisional de la Sección de Oftalmología y Otorrinolaringología	11	466
Remisión de muestras para examen histopatológico, Enrique Koppisch	10	422
Report of the Committee on Hospital Relations	8	37
Report of the First Annual Meeting of the National Foundation for Infantile Paralysis	1	34
Reseña histórica de la medicina en Puerto Rico, O. Costa Mandry	1	1
Resoluciones aprobadas por la Cámara de Delegados en su reunión ordinaria anual celebrada durante los días 12 y 13 de diciembre, 1940	8	42
Rodríguez Pastor, J. y José Landrón Becerra, Bronquiectasia	5	181
Rodríguez Pastor, J. y Juan P. Arruza, Hemoueumotórax espontáneo	8	315
Sección de Oftalmología y Otolaringología, Reglamento de la	11	466
Señeriz, R. H., The Function of the District Hospitals in Relatiou to Community Needs	10	426
Servicios Médicos de Beneficencia Memorandum submitted by the P. R. Medical Association to the Hon. Governor of Puerto Rico in relation to Senate Bill 126	5	206
Sífilis congénita, su prevención, diagnóstico y tratamiento, E. Quintero	6	224
Simonet, Jacobo, Cómo determinar la actividad de una lesión tuberculosa pulmonar	4	139
Lucha antituberculosa en Puerto Rico	4	160
Social Aspects of a Health Program, Edith M. Baker	8	330
Social Security Act and the Merit System, The, José Chaves	2	52
Stokes, Roy J., Local Perineal Anesthesia in Obs-		

	No.	Pág.
tetries	10	415
Suárez, Ramón M., Enfermedad de las arterias coronarias en Puerto Rico	5	173
Suárez, Ramón M. y Clemencia Benítez Gautier, Métodos de Laboratorio en el estudio de las Diátesis Hemorrágicas	3	94
Suárez, Ramón M. y F. Hernández Morales, The Treatment of Bacillary Dysentery — Preliminary Report on the Use of Sulfaguanidine	9	347
Sugestiones para la construcción de una fórmula artificial para la alimentación infantil, R. Fernández Marchante	7	298
Sulfaguanidine, The Treatment of Bacillary Dysentery — Preliminary Report on the Use of, Ramón M. Suárez and Federico Hernández Morales	9	347
Syphilis, Early Congenital — A brief critical review, R. Fernández Marchante	6	231
Toxemias del embarazo, Un resumen crítico de las, R. A. Vilar	8	318
Treatment of Bacillary Dysentery, The — Preliminary Report on the Use of Sulfaguanidine, Ramón M. Suárez and F. Hernández Morales	9	347
Thyroid Surgery, Our experience with — Study of 40 cases, J. Noya Benítez	7	259
Tuberculosis		
Collapse Therapy as a Public Health Measure in Tuberculosis, E. Garrido Morales and J. Rodríguez Pastor	4	129
Cómo determinar la actividad de una lesión tuberculosa pulmonar, Jacobo Simonet	4	139
El neumotórax en los tuberculosos de edad media, Jaime F. Pou	4	144
El pronóstico del paciente tuberculoso detenido, L. R. Gaetán	4	151
La prueba de Tergitol de Petroff y Schain en los exámenes de esputo y materias tuberculosas, David E. García	4	155
Lucha antituberculosa en Puerto Rico, Jacobo Simonet	4	160
Memorandum de la Asociación Médica de Puerto Rico a la Honorable Asamblea Legislativa sobre la urgente necesidad de aumentar el número de camas para la hospitalización de enfermos tuberculosos insolventes	3	122
Memorandum of the Puerto Rico Medical Association to the Hon. Guy J. Swope, on the importance of House Bill 573	5	209
Proyecto de Ley impulsado por el Comité de Tuberculosis	4	163
Principios y métodos de tratamiento de la tuberculosis pulmonar, David E. García	7	289
The Problem of Tuberculosis in Puerto Rico in the Event of Mobilization, Roberto Vivas	4	157
Venereal Diseases, Different aspects of the Veneral Diseases Control Work on the Health Department, Ernesto Quintero	1	19
Vilar, Rafael A., Hemorragias uterinas durante el embarazo, parto y puerperio	10	401
Un resumen crítico de las toxemias del embarazo	8	318
Villaverde, M. y Juan Govea Peña, La propiedad hipotensora de la Vitamina A	6	238
Vitamina A, La propiedad hipotensora de la, M. Villaverde y Juan Govea Peña	6	238
Vivas, Roberto, The Problem of Tuberculosis in Puerto Rico in the Event of Mobilization	4	157
Williamson, Carl S., Problems of the Army Surgeon	9	359



Recete PLASTULES HEMATOGENAS *para las* ANEMIAS SECUNDARIAS

Corte la cápsula de gelatina de una PLASTULE HEMATOGENA y examine su contenido—sulfato ferroso estable en estado semifluído, la forma de hierro más fácil de asimilar. Esta cápsula blanda encierra herméticamente el medicamento y se disuelve rápidamente en el estómago, donde se difunde su contenido. La regeneración de hemoglobina es producida rápidamente.

THE BOVININE COMPANY
CHICAGO, ILL., E. U. A.

preso en E.U.A.

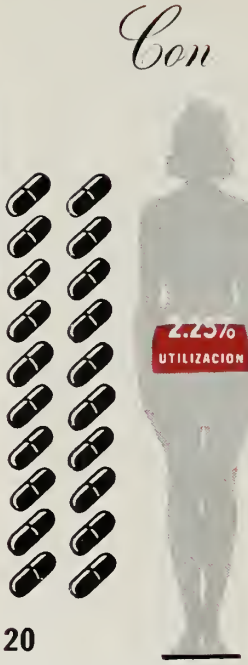
W. F. N. 6A—3-41

Compare las PLASTULES HEMATOGENAS

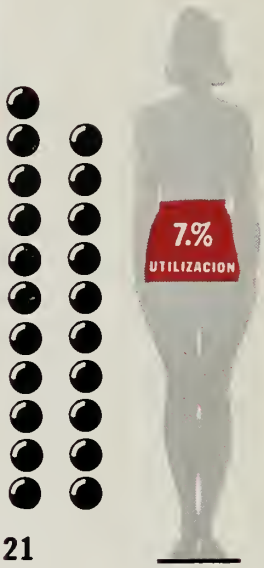
Con Otras Formas Bien Conocidas de Hierro



19
cápsulas de 0.324 Gm. de Hierro Reducido



20
cápsulas de 0.49 Gm. de Citratos de Hierro y de Amonio



21
Píldoras de Blaud de 0.324 Gm.



3
Plástules Hema nas Simples 0.32 de Sulfato Ferr

Las PLASTULES HEMATOGENAS

Proporcionan un Tratamiento Eficaz para la Anemia Secundaria.

Las PLASTULES HEMATOGENAS, en pequeñas dosis, producen generalmente excelentes resultados en la rápida regeneración de la hemoglobina; resultados mejores que los que se obtienen con dosis masivas de otras formas de hierro. Así, las PLASTULES HEMATOGENAS le resultan económicas, bien toleradas y fáciles de tomar a su paciente.

*Basado en los estud del Dr. L. J. Wit "The Therapeutic Va of Iron" (Valor Te péutico del Hierr The Lancet, Enero de 1936.

THE BOVININE COMPANY
CHICAGO, ILL., E. U. A.

THESODATE [Brewer]

(the original enteric-coated tablet of Theobromine Sodium Acetate)

With the administration of THESODATE it is possible to maintain continuous protection for cardiac patients.

CLINICALLY PROVEN * * * EFFECTIVELY ENTERIC COATED LESS EXPENSIVE

Indications:- Coronary Artery Disease, Angina Pectoris, Edema, and Hypertension.

Dose:- 1 or 2 tablets before meals and upon retiring.

Available on prescription in the following dosage forms:

THESODATE 7½ grs.—in bottles of 100. — THESODATE 3¾ grs.—in bottles of 100. THESODATE 7½ grs.—with Phenobarbital ½ gr.—in bottles of 100. — THESODATE 3¾ grs.—with Phenobarbital ¼ gr.—in bottles of 100. — THESODATE 5 grs.—with Potassium Iodide 2 grs., and Phenobarbital ¼ gr.—in bottles of 100.

Literature on request.

BREWER & COMPANY, Inc. Worcester, Mass. U.S.A.

Pharmaceutical Chemists Since 1852.

Representante: S. R. ROSADO, Ph. G. — P. O. Box 1291, San Juan, P. R.

HERISAN

MARCA REGISTRADA

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA	50,000 U. I. de Vitamina A }		
	6,250 U. I. de Vitamina D }	por gramo....	10 gramos
	Acido Bórico		2 gramos
	Oxido de Zinc		15 gramos
	Talco		15 gramos
	Vehículo		58 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 5000 U. I. de Vitamina A
625 U. I. de Vitamina D

INDICACIONES

Para aplicación local en:

HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, Etc.

PREPARADO POR:

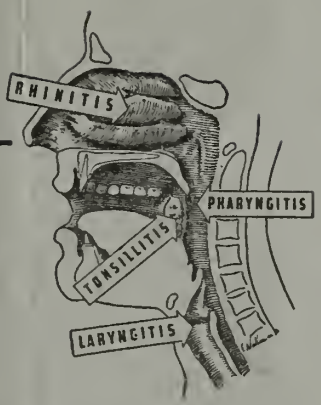
ANDROMACHUS CORPORATION

Long Island City New York

Distribuidor: E. VELEZ POSADA

Plaza de Colón, San Juan.

ARGYROL



contra la Nasofaringitis



La incidencia de la pneumonía y otras complicaciones serias resultantes de la nasofaringitis, alcanza su mayor frecuencia en marzo. Aunque no existe profilaxis positiva contra los resfriados que afectan la nasofaringe, mediante el uso oportuno de Argyrol puede obtenerse considerable alivio y protección contra las complicaciones.

Una solución al 20 por ciento, recién preparada y aplicada con algodón o rociada sobre las partes afectadas, generalmente reduce la inflamación, alivia el malestar inmediato, y evita las complicaciones más serias.

Si los senos nasales están afectados, el tapón de Argyrol (Dowling) ofrece alivio rápido y definido, por razón de su efecto local detergente y descongestivo sobre la mucosa inflamada.

Argyrol posee propiedades únicas, debido a que ningún otro producto de plata contiene plata en el mismo estado químico y físico, ni proteína de la misma naturaleza y calidad. Jamás ha podido duplicarse el Argyrol química o físicamente; es la única sal de plata que no se vuelve irritante al aumentarse su concentración.

Para asegurar los resultados superiores que pueden esperarse solamente del genuino ARGYROL, especifique siempre ARGYROL de Barnes.

Argyrol fabricado solamente por A.C.Barnes Co.

A. C. BARNES COMPANY, INC., NEW BRUNSWICK, N. J.
Desde hace 39 años fabricantes exclusivos de ARGYROL y OVOFERRIN

ARGYROL es una *marca de fábrica* registrada, propiedad de A. C. Barnes Co., Inc.



Código de la Casa Lilly

Proveer a la Profesión de productos medicinales de la más alta calidad y de potencia uniforme.

Contribuir al progreso de la Medicina, desarrollando nuevos y superiores agentes, por investigación.

Publicar información sobre los usos de sus productos única y exclusivamente por conductos profesionales.

Para Controlar la Hemorragia Postpartum

El 'Ergotrate H' (Hidracrilato de Ergonovina, Lilly) produce la contracción firme y prolongada del útero dentro de quince segundos después de su inyección intravenosa.

Para Promover la Involución Uterina

Una o dos tabletas 'Ergotrate' (Maleato de Ergonovina, Lilly), tres veces al día, mantendrán al útero postpartum en estado constante de contracción.

ELI LILLY AND COMPANY

INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.


SEP 1969
WESBY